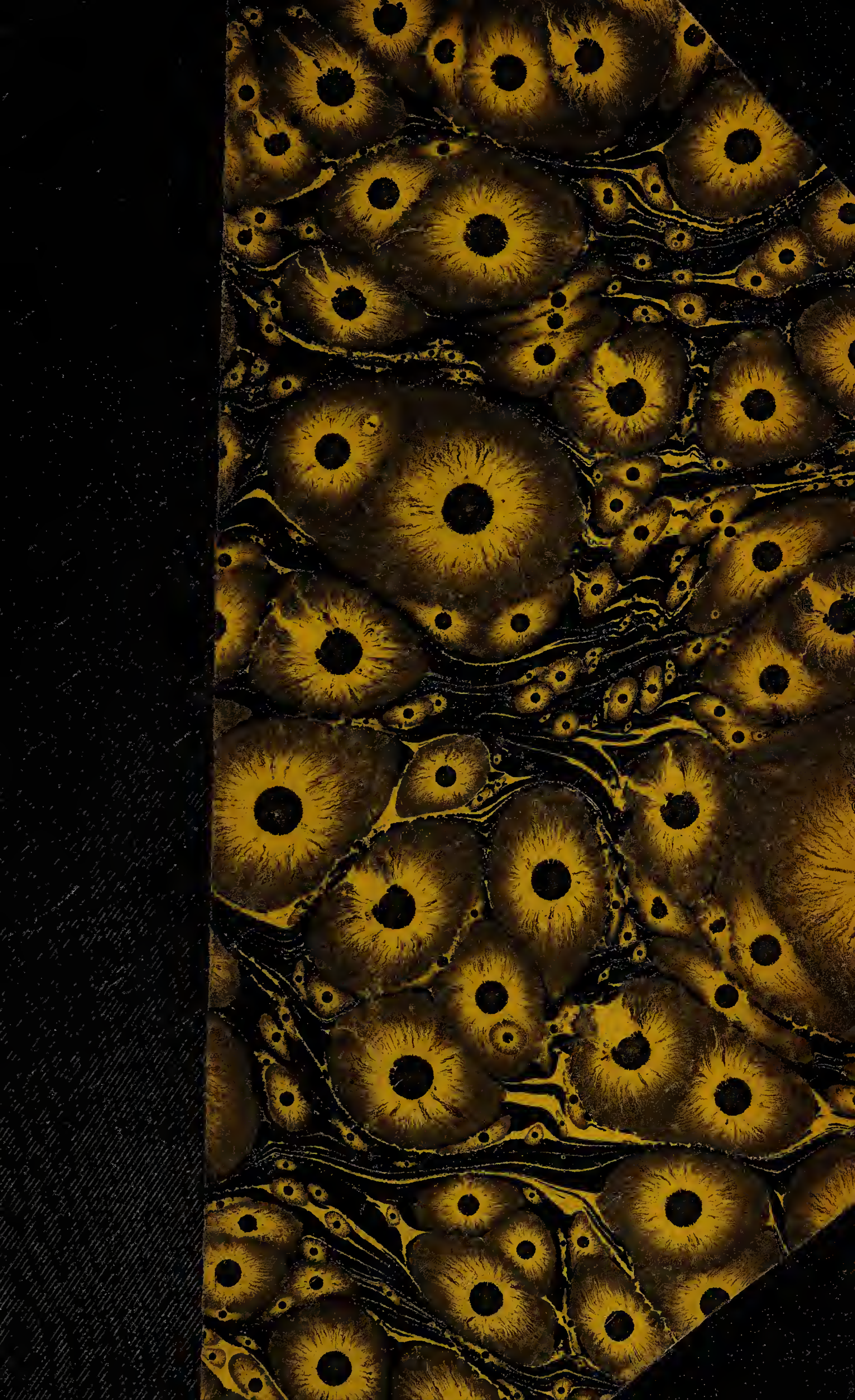
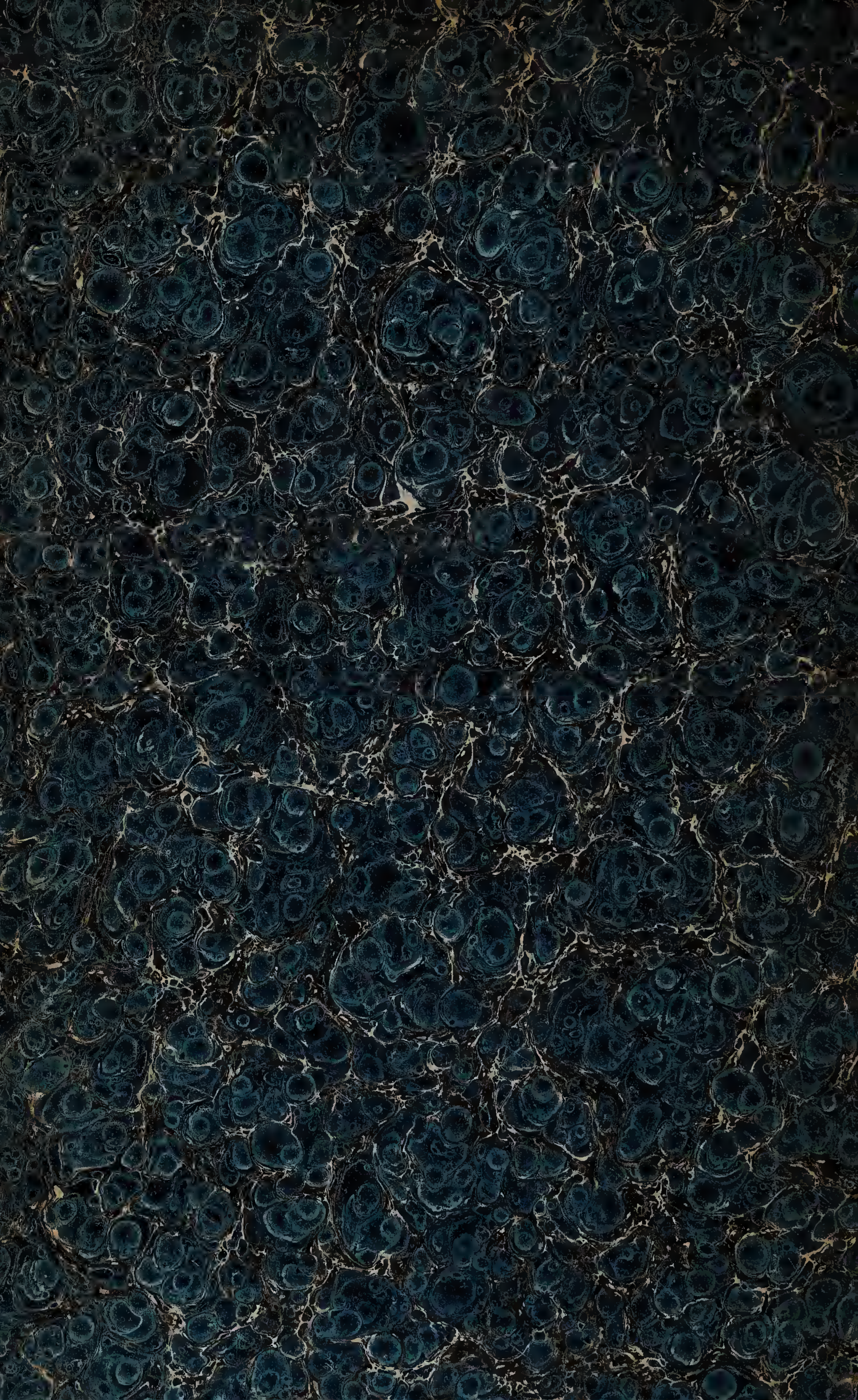
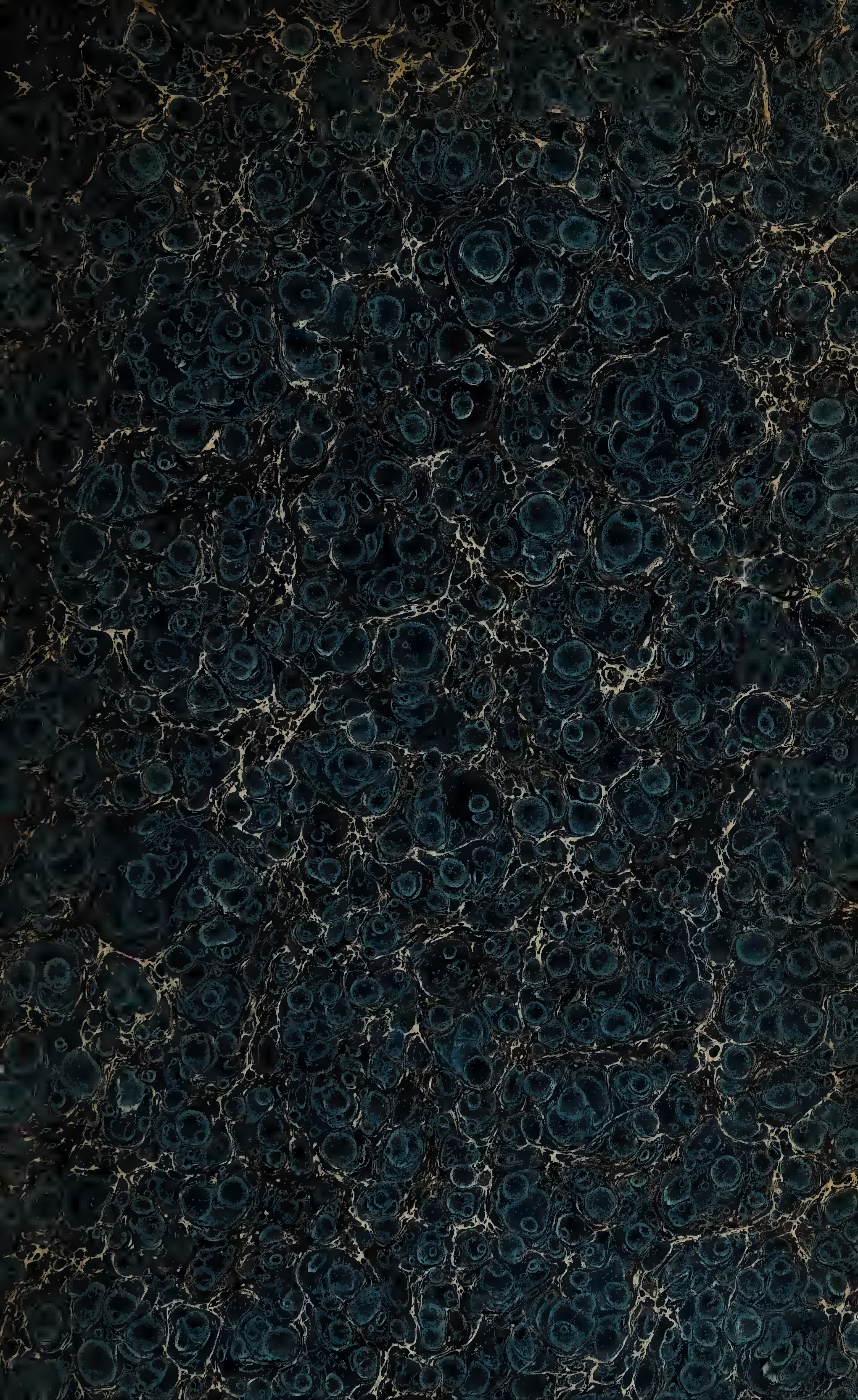






RECHERCHES

SUR

LE CALCUL,

ET

LA GRAVELLE,

TRADUITES DE L'ANGLOIS

De M. PERRY.

Prix 30 sols brochées.



A PARIS,

Chez DIDOT le jeune, Libraire, rue des Mathurins.

M. DCC. LXXVIII.

AVEC APPROBATION ET PERMISSION.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A SON EXCELLENCE

M. LE VICOMTE

DE STORMONT,

Ambaſſadeur de Sa Majeſté Britannique près Sa Majeſté Très-Chrétienne.

MYLORD,

EN me permettant de faire paroître ſous les auſpices de VOTRE EXCELLENCE *la Traduction d'un Ouvrage dont le Collège des Médecins de Londres a accepté la première Dédicace, & qu'il a*

honoré de son Approbation, je sens combien une Protection aussi illustre que la vôtre doit influer sur le sort de cette Production, qui n'auroit peut-être jamais été connue en France, sans les bontés dont VOTRE EXCELLENCE *daigne m'honorer. Tout ce qui peut contribuer au bonheur de l'humanité, est sûr d'obtenir votre suffrage : je serai trop heureux,* MYLORD, *si mon travail répond à l'idée avantageuse que ne peuvent manquer d'en avoir ceux qui le verront décoré de votre nom.*

Je suis avec le plus profond respect,

MYLORD,

DE VOTRE EXCELLENCE,

Le très-humble & très-obéissant Serviteur,
PERRY.



PRÉFACE.

DE toutes les Maladies auxquelles la foible humanité est sujette, il n'y en a point de plus terribles dans sa nature que le Calcul, puisqu'il attaque quelquefois les constitutions les plus robustes, dans lesquelles les douleurs & les symptomes inflammatoires sont portés au plus haut dégré. La Pierre a été longtems regardée comme l'*opprobrium Medicorum ;* & les personnes qui en ont été affligées, n'ont eu jusqu'ici d'autre ressource que l'Opération. Malgré les progrès de la Chirurgie sur cette partie importante, on ne peut se dissimuler que la Taille ne soit une opération délicate & dangereuse. C'est cette considération

qui m'a porté à chercher un Diſſolvant qui pût détruire la Pierre. Cette découverte doit paroître trés-intéreſſante pour le genre-humain, ſi l'on réfléchit au nombre prodigieux de Malades qui ſe trouvent tous les jours expoſés aux tourmens cruels que cauſe le Calcul, ſans qu'il y ait la moindre eſpérance de ſoulagement. On ſait que le nombre de ceux qui ſe ſoumettent à l'Opération, ou qui ſont à portée des habiles Opérateurs, eſt fort petit, en comparaiſon du nombre de ceux qui ſont affligés de cette Maladie; & encore faut-il que bien des circonſtances concourent enſemble pour pouvoir ſe promettre du ſuccès dans l'Opération. On doit choiſir une ſaiſon favorable, & faire grande attention à l'âge & à la conſtitution du Sujet. Ces conſidérations me font eſpérer que le Public, voudra bien regarder cette entrepriſe

d'un œil favorable. Il eſt vrai qu'on a érigé certains remèdes en lithontriptiques, tels que celui de Madame Stevens, &c. quoiqu'ils ne méritaſſent point ce nom, comme nous nous en ſommes convaincus en examinant attentivement leur compoſition ainſi que leurs effets. L'erreur eſt venue de ce que les perſonnes qui ont pris ces remèdes avec une apparence de ſuccès, n'avoient jamais eu la Pierre, & que leurs maladies étant ſimplement inflammatoires, elles ont été guéries par une diète ſévère & par un changement de régime, ou par la ſeule opération de la nature. De peur donc que toutes ces circonſtances ne préviennent défavorablement le Public contre un Diſſolvant dont l'effet ne ſeroit pas mieux appuyé, j'ai pris le parti de n'adminiſtrer mon Remède qu'à des perſonnes qui aient d'abord été ſon-

dées, & en qui on ait trouvé la Pierre.

Je crois devoir prévenir ici mes Lecteurs que Mylord Stormont, Ambaſſadeur de Sa M. B., a des preuves authentiques de la guériſon de Mylord S. Germaine, Secrétaire d'Etat de Sa M. B., qui étoit attaqué du Calcul, & en qui mon Remède l'a entièrement diſſous, comme on le verra à la ſuite de ces Recherches.



RECHERCHES



RECHERCHES *SUR* LE CALCUL, ET *LA GRAVELLE.*

CHAPITRE PREMIER.

AVANT que je parle du Calcul & de ſes ſymptomes concomitans, je crois devoir donner une courte deſcription anatomique des parties les plus voiſines du ſiège de cette Maladie ; elle pourra être agréable à ceux de mes Lecteurs qui ne ſe livrent pas par état à ces ſortes de connoiſſances.

SECTION PREMIERE.

Des Reins.

IL y a dans le Corps humain deux reins, placés dans l'abdomen, ou bas-ventre. Le droit eſt ſitué ſous une partie du foie, le gauche, entre la rate & le muſcle lombaire; l'un & l'autre ſous le méſentère ou la duplicature du péritoine.

Dans l'homme, le rein droit eſt un peu plus bas que le gauche; mais dans les quadrupèdes, c'eſt le gauche qui l'eſt généralement.

Ils ont chacun deux membranes, dont l'extérieure les unit aux lombes & au diaphragme, & ſont attachées par les uretères à la veſſie, & ſont d'une ſubſtance glanduleuſe, ſur la ſurface intérieure de laquelle ſe trouve diſperſé un nombre infini de petits tuyaux.

Ils reçoivent leurs vaiſſeaux ſanguins de la veine cave, ou de l'aorte, par les artères émulgentes, dont les ramifications innombrables

s'étendent dans toute la ſubſtance des reins ; & ſe terminent en glandes d'une forme globulaire , qui compoſent le tégument du rein , lequel tégument a environ un demi-pouce d'épaiſſeur, & eſt de la couleur du foie.

De chacune de ces glandes ſortent les *tubuli belliniani* , qui s'étendent vers le baſſin , ou la cavité interne des reins, & forment les *papillæ*. Tout auprès eſt le canal nommé la fiſtule membraneuſe, par où paſſe l'urine, pour pouvoir ſe décharger par les uretères dans la veſſie.

Le ſang qui reſte après la ſécrétion de l'urine , eſt reporté au cœur par les petites veines capillaires qui ſortent des extrémités des branches artérielles , renfermées dans la même capſule que l'artère qui aboutit à la veine cave.

Il y a auſſi une multiplicité de fibres muſculaires dans la contexture des reins , qui démontre qu'ils ſervent à autre choſe qu'à la ſécrétion de l'urine ; car ils ſervent à la ſortie ou à l'expulſion de toute ſubſtance concrete qui auroit pu s'y loger.

SECTION II.

Des Uretères.

IL y a auſſi deux Uretères qui percent la ſubſtance des reins, & qui portent l'urine de leur cavité dans la veſſie : ils ſont généralement de la groſſeur d'une plume d'oie, membraneux & fiſtuleux, & d'un diametre inégal; & quoi qu'ils ſoient ſuſceptibles d'une grande dilatation, cependant il s'y forme ſouvent des obſtructions, qui ſont d'une conſéquence infinie au malade, car elles occaſionnent une ſuppreſſion d'urine; & ſi cela arrive à l'un & à l'autre, il s'enſuit ordinairement une ſtrangurie.

SECTION III.

De la Veſſie.

LA Veſſie eſt compoſée de trois membranes, l'extérieure ſe confondant avec le péritoine, les deux autres ne dépendant que d'elles-mê-

mes; celle du milieu, eſt compoſée de fibres charnues longitudinales & circulaires : par l'action des longitudinales, le fonds de la Veſſie eſt preſſé en avant vers l'os pubis, de la partie inférieure duquel elles ſortent, ainſi que de la partie antérieure des proſtates, tandis que les fibres circulaires, en ſe reſſerrant, excitent & procurent l'écoulement de l'urine.

La membrane intérieure eſt nerveuſe, & d'une extrême ſenſibilité ; ce qui rend raiſon de la violence de l'inflammation, quand l'urine a acquis de l'acrimonie par un ſéjour trop long, étant de toutes les liqueurs connues, la plus ſujette à la putréfaction.

La Veſſie ſeroit ſujette à beaucoup plus d'accidens, ſi elle n'étoit défendue de tous côtés par un grand nombre de glandes, qui rendent continuellement une humeur glaireuſe, qui ſert à émouſſer le ſel de l'urine ; lorſque cette humeur naturelle ne ſuffit pas, il ſurvient une autre maladie, à laquelle on ne peut remédier qu'en prenant abondamment des balſamiques & des mucilages, pour ſuppléer à ſon défaut.

C'eſt une eſpèce de réſervoir qui reçoit l'u-

rine des reins, afin qu'elle ne s'écoule pas continuellement & involontairement; ce que j'ai remarqué dans un garçon qui n'avoit point de Vessie.

Pour faciliter l'émission de l'urine, la Nature a muni la Vessie d'un conduit excrétoire suffisamment grand, qui est l'urethre; & comme il est aussi sensible que la membrane intérieure de la vessie, elle en a doublé de même les parois de glandes, qui fournissent une humeur glaireuse pour empêcher aussi que l'urine n'excorie le passage.

La Vessie & l'Urethre tirent leurs veines & leurs artères des nerfs épigastriques, des iliaques, & du bassin de l'abdomen, & par communication ou sympathie, sont souvent affectés également dans une maladie inflammatoire.



SECTION IV.

De l'Urine.

LES expériences fréquentes de nos Chymistes relativement à l'Urine, démontrent évidemment que c'est un fluide élémentaire, ou plutôt qu'elle est composée d'élémens ; ils en tirent une limphe insipide, un esprit volatil, une matiere acide & saline, de l'huile, & une terre fixe, qui donne le sédiment que l'on y apperçoit lorsqu'elle a reposé quelque tems.

Une chose remarquable dans l'Urine, c'est qu'il y a bien des médecines qui l'affectent plutôt que l'estomac, qui les reçoit le premier : on pourroit même dire qu'elles ne produisent aucun effet dans l'estomac, dans les intestins, ni même dans le sang du quel sort l'Urine.

Nous voyons qu'un vésicatoire produit une dysurie & une inflammation au col de la vessie, parce que ses sels rendent l'Urine âcre, lorsque peut être nulle autre partie ne se sent

affectée. L'odeur des couleurs, à caufe de la térébenthine qui s'y trouve, produit un effet moins fenfible, & donne à l'Urine l'odeur de la violette : tout cela n'affecte que très-peu le fang, ou fa circulation.

Le mercure au contraire, qui accroît fi fubitement & fi infailliblement le mouvement du fang, & accélère la circulation des fucs, ne fe remarque point du tout dans l'Urine, foit dans le goût, l'odeur, ou la couleur. Cette réflexion n'a pas peu contribué à me faire efpérer que je pourrois découvrir un diffolvant, dont l'opération fe borneroit fpécifiquement à l'Urine, en agiffant foit par la défunion de fes parties terreufes & falines & la volatilifation de fon fel, foit en empêchant l'Urine de participer à quelqu'une de fes qualités. En détruifant l'adhéfion, on réduiroit la pierre en une poudre blanche & friable, à moins qu'elle ne fût en forme de grappe : dans ce cas, elle fortiroit par petits morceaux rouges d'une figure globulaire.

Prefque tous les Calculs qui fe forment dans le corps humain, lorfqu'une fois ils font pri-

vés de leur air fixe, deviennent plus pâles, comme de la chaux, & friables, ainsi qu'on peut le remarquer dans ces petits globes, aux endroits par où ils tenoient au monceau.

CHAPITRE II.

SECTION PREMIERE.

De la Gravelle.

Comme la Gravelle est l'avant-coureur & la matrice du Calcul même, il faut que l'on fasse une attention particulière aux symptomes qui l'indiquent, afin d'être sûr de son existence & de pouvoir y appliquer les remèdes; car lorsqu'elle ne fait que de commencer, il est aisé de l'attaquer, & quelquefois de la chasser du corps par une très-petite quantité de remèdes.

Lorsque l'on a considéré la nature des fluides du corps humain, particulièrement l'u-

rine, & que différentes causes, divers accidens, peuvent retarder leur circulation & leurs mouvemens progressifs, il n'est pas surprenant que ce dernier fluide dépose dans l'endroit où il est arrêté, un sédiment graveleux; effet qu'il ne manque jamais de produire lorsqu'il est hors du corps. Il est évident que si cette agitation & ce mouvement continuel, qui occasionnent & entretiennent la chaleur, sont interrompus, alors les fluides se refroidissent, & leurs parties terreuses se précipitent plus facilement. Le calcul peut venir d'un rhume violent; & nous voyons qu'il affecte de diverses manières différens tempéramens, comme aussi le même tempérament en différens tems. Il resserre les pores de la surface du corps; il arrête la transpiration, ainsi que toutes les autres sécrétions & excrétions; par-là l'acrimonie des fluides augmente, & produit la fièvre, la diarrhée, la gravelle, &c. selon que la matière est introduite dans le sang, dans les intestins, ou dans les reins.

Le relâchement ou la foiblesse de ces parties qui servent à la sécrétion de l'urine, sont en-

core une autre cauſe de la Gravelle; car la variété des fibres muſculaires des reins, auſſi bien que de celles de la veſſie, les expoſent à des contractions, & à des diſtenſions : c'eſt pourquoi ſi leur action muſculaire eſt affoiblie, ces parties ſont moins en état de déloger & de chaſſer les concrétions qui y ont été jettées; ſi elles les y laiſſent, leur propriété d'attraction & d'affinité ſi bien connue, les augmente, juſqu'à ce que leur irritation produiſe un ſpaſme; & ſi la Gravelle eſt trop groſſe pour pouvoir paſſer par les uretères, il s'enſuivra la formation de la pierre.

SECTION II.

Des ſymptomes de la Gravelle dans les reins.

Les ſymptomes de la Gravelle varient ſuivant la violence du mal; mais les plus ordinaires ſont une douleur obtuſe, ſourde dans les reins, ou dans cette partie des lombes à

laquelle ils ſont attachés ; quelquefois la douleur eſt très-vive, & l'urine teinte de ſang, qui, retenue pendant quelque tems dans la veſſie, acquiert une couleur plus foncée, ou de café : le malade eſt auſſi ſujet à des dégouts, & à des vomiſſemens. Il arrive ſouvent que l'irritation des particules graveleuſes dans les reins cauſe des ſpaſmes qui ſont ſuivis d'une entière ſuppreſſion d'urine, & la douleur s'étend le long des uretères juſqu'à la veſſie ; dans ce cas, on ſent une douleur dans le côté, ſur-tout après avoir fait un bon repas, ou beaucoup d'exercice, tel que celui du cheval, &c. ou bien après avoir donné lieu à quelque diſtorſion dans le corps. Les reins, ainſi que toutes les autres parties organiques, ſont ſujets à l'inflammation, à la réſolution, & à la ſuppuration ; cette dernière n'eſt pas abſolument incurable, mais on peut quelquefois y remédier en employant des baumes qui détergent les parties & les diſpoſent à la guériſon, lorſqu'on en a fait ſortir la matière par le moyen des détergens. Les baumes de *Capivi*, de térébenthine, &c. ſont alors d'un grand ſecours, ainſi que l'uſage fré-

quent des boiſſons mucilagineuſes, telles que la ptiſane d'orge, de mauve & autres.

Il y a une eſpèce de rhumatiſme, appellé *lumbago*, parce qu'il affecte la région des lombes, & que l'on a ſouvent pris pour une maladie néphrétique; il peut aiſément ſe diſtinguer de cette dernière, le malade ne ſentant point de douleur lorſqu'il urine, mais bien en ſe courbant en avant, ſes muſcles dans ce cas étant tendus; au contraire, ſi c'eſt la gravelle, ſa douleur n'augmentera, ni ne diminuera dans l'un & l'autre cas.

SECTION III.

De la Gravelle dans la veſſie.

LORSQUE la Gravelle eſt dans la veſſie, l'on ſent à peu-près les mêmes douleurs : elle s'y trouve quelquefois, lorſque les reins en ſont entièrement exempts; dans ce cas, l'on a des envies fréquentes de faire de l'eau, & elle ſort en petite quantité; d'autres fois, le *ſtimu-*

lus des particules terreuſes ſur les côtés de la veſſie, produit une ſtrangurie à laquelle la fineſſe & le nombre de ſes branches nerveuſes la rendent ſujette.

Pour pouvoir pronoſtiquer avec certitude dans la gravelle, il faut examiner attentivement l'urine ; lorſqu'elle aura repoſé quelque tems, il ſe formera au fond de l'urinal un dépôt de matiere calcaire, ſur-tout ſi l'on a uriné, la douleur appaiſée.

Il eſt néceſſaire d'être particulièrement attentif à la guériſon de la gravelle, & des autres obſtructions graveleuſes des reins & des paſſages urinaires ; par ce moyen, l'on peut empêcher la formation de la pierre.

SECTION IV.

De la cure de la Gravelle dans la veſſie & dans les reins.

ON peut parvenir à la guériſon de la gravelle par deux moyens. Le premier & le plus ſimple, eſt de relâcher les vaiſſeaux, & d'augmenter

leurs diamètres, afin que les efforts réitérés de la nature puiſſent déloger les concrétions; le ſecond eſt d'entamer, de corroder & de diminuer la matière graveleuſe, & d'en procurer la décharge en ſe ſervant des remèdes qui aiguillonnent & faſſent agir les vaiſſeaux qui la retiennent.

Dans le premier cas, on emploie les ſaignées copieuſes, les remèdes laxatifs, & les remèdes *huileux;* mais ſur-tout les bains chauds répétés; quoique ces derniers ne ſoient pas ſuffiſans par eux-mêmes pour opérer la guériſon, & qu'on ne doive pas les employer ſans s'y être préparé, ils peuvent pourtant y contribuer beaucoup; car ils augmentent l'action & la circulation des fluides, & diminuent la roideur & la tenſion des ſolides; par-là, la matière qui cauſe l'obſtruction eſt pouſſée dans les uretères, & delà dans la veſſie, d'où elle ſort avec l'urine. Ce ſont les moyens les plus naturels de ſe procurer du ſoulagement, lorſque les vaiſſeaux ſe trouvent dans leur état naturel, & que la matière graveleuſe n'eſt pas parvenue à une groſſeur capable de dilater la partie qui la contient, &

n'eſt pas devenue trop groſſe pour être chaſſée ſans déchirer, ou bien ſans endommager les vaiſſeaux dans ſon paſſage. Un morceau de Calcul de la forme à peu-près d'un grain d'orge, paſſera quelquefois en long dans un des uretères, & là, changeant de poſition, il occaſionnera par ſes coins angulaires & raboteux une ſi grande hémorrhagie, qu'il mettra le malade en danger de perdre la vie; je ne doute pas que ce cas n'ait été obſervé par pluſieurs perſonnes de l'art. Cet accident eſt arrivé il y a quelque tems à un malade, pour lequel on m'a envoyé chercher trois heures avant ſa mort. Il ne s'étoit jamais beaucoup plaint de la Gravelle, ou du Calcul; comme il étoit hors d'état de pouvoir répondre à aucune queſtion, (la perte de ſon ſang l'ayant fait tomber dans le délire) on a demandé après ſa mort la permiſſion de l'ouvrir, l'on a vu alors qu'un morceau de Calcul, peſant environ quatre grains, avoit lacéré le dedans de l'uretère gauche, & occaſionné l'hémorrhagie qui lui avoit donné la mort: car, dès qu'il s'étoit inſinué dans l'uretère, il étoit devenu un *ſtimulus*, & avoit produit des

contractions

contractions & des convulsions si violentes dans cette partie, qu'il en mourut.

Il importe donc à toutes les personnes qui ont la plus légère attaque de Gravelle , de recourir à ces moyens curatifs, qui à cette période sont presque infaillibles. Si l'on néglige d'y faire attention, il y a à parier cent contre un qu'elle dégénerera en Calcul; car si elle est resserrée , la partie charnue cède aisément à un corps dont la dureté est si supérieure à la sienne, & la laisse grossir. Dans cet état, les remèdes stimulans ne feront qu'accroître le mal, parce que le Calcul est déja trop gros pour pouvoir être chassé; il faut donc le réduire par le moyen des dissolvans, à la grosseur du tube excrétoire, pour qu'il puisse s'évacuer.

Les diurétiques stimulans , sont pourtant d'un grand secours dans l'état le plus simple de la Gravelle , lorsque le relâchement , & l'inertie de la vessie ont permis que l'urine se séparât, & qu'elle y déposât ses parties terreuses. Les diurétiques ordinaires des pharmacies, & dont on s'est servi le plus souvent dans la Gravelle, sont l'esprit de nitre dulcifié, le savon,

l'eau de chaux, & toutes les préparations de térébenthine.

Diſtinguer avec exactitude ſi les douleurs que ſentent les malades viennent du Calcul, eſt le point délicat d'où dépend tout le ſuccès de la cure. Si nos pronoſtics ſont juſtes, nous ſommes non-ſeulement plus en état de preſcrire ce qui peut les ſoulager, mais auſſi d'éviter ce qui pourroit leur être très-préjudiciable; car on a remarqué que tous les remèdes ſtimulans ſont nuiſibles, lorſque le Calcul eſt trop gros pour pouvoir paſſer. La raiſon nous démontre que ſi le Calcul eſt pouſſé en avant, il s'enſuivra un déchirement, & peut-être un ulcère. L'huile de geniévre qui ſe trouve en grande quantité dans la liqueur qu'on tire de cette graine, a ſouvent fait du mal dans cette ſituation; il ne faut même employer le miel qui eſt fort diurétique, que dans le cas où la cauſe du mal eſt aſſez peu conſidérable pour pouvoir être chaſſée par le paſſage.

C'eſt pourquoi, puiſqu'un traitement convenable de la Gravelle peut prévenir un Calcul confirmé, ainſi que ſes conſéquences, je ferai

de mon mieux pour bien détailler ici mes idées à ce ſujet. Quoiqu'il y ait différens ſymptomes de Gravelle, ſelon le ſiège du mal, cependant il faut travailler à la guérir exactement de la même manière, ſoit qu'elle ſe trouve dans les reins, ou dans la veſſie. Je recommanderois une doſe de ſel de Seignette avec de la manne, comme purgation, avant tous les autres remèdes. De l'eſprit de nitre dulcifié, pris dans une décoction de racine de mauve, eſt un des plus agréables diurétiques; & ſi l'on en prend ſoir & matin pendant dix jours ſans diſcontinuation, on s'en trouvera auſſi bien que de toute autre drogue de cette claſſe, ſans expoſer le malade à aucun des inconvéniens que produiſent le ſavon, l'eau de chaux, & la térébenthine. Il faut bien faire attention que toutes les fois que l'eau eſt tant ſoit peu teinte de ſang, ou couleur de caffé, on ne peut pas compter ſur aucun des diurétiques ci-deſſus mentionnés; mais il faut avoir recours au diſſolvant ſpécifique, qu'on recommandera d'employer ci-après pour la Pierre.

Quoiqu'on place l'urine teinte de ſang au

nombre des ſymptomes de la Gravelle dans les reins, cependant on doit toujours douter ſi elle n'eſt pas plutôt la conſéquence du Calcul ; dans ce cas, je conſeillerois à tous les malades d'éviter les diurétiques ſtimulans, ou les médecines fortes ; car, quoiqu'il puiſſe arriver quelquefois que ce ſymptome ſoit la ſuite d'un gravier errant, cependant j'oſe avancer que neuf fois en dix c'eſt réellement celle d'une petite pierre. A la vérité, il y a toujours tant de reſſemblance entre les ſymptomes du Calcul & ceux de la Gravelle, qu'il faut la plus grande attention pour ne pas les confondre. Il eſt fort heureux pour les malades, dans ces incertitudes, que l'on ait découvert un remède également efficace pour ces deux maladies : car il ne ſauroit y avoir d'état plus déplorable que celui d'une perſonne qui craint deux maladies, dont l'une demanderoit un traitement diamétralement oppoſé à celui qu'exige l'autre.

Le régime pour la Gravelle, qui ſe trouve ſoit dans les reins, ſoit dans la veſſie, doit toujours être adapté au dégré de la douleur. Une diète rafraichiſſante convient toujours ;

& ſi l'urine eſt brulante, & que la couleur en ſoit foncée, il faut boire abondamment des liqueurs balſamiques, telles que du bouillon de veau, de l'eau d'orge, de la ptiſane de mauve, de l'eau avec du ſyrop de capillaire, ou de l'orgeat. Il ſera auſſi néceſſaire de faire une attention toute particulière au ſédiment de l'urine, pour ſavoir s'il eſt terreux ou glaireux : s'il eſt de ce dernier genre, on doit conclure qu'il y a une grande irritation. Dans ce cas, il faut éviter tout mouvement violent, & boire *à longs traits*, de trois heures en trois heures des délayans dont je viens de parler, juſqu'à ce que cette irritation diminue. Quand la Gravelle s'évacue par le moyen des diurétiques, on apperçoit qu'elle eſt généralement de figure ronde & d'un rouge brillant ; mais ſi c'eſt à l'aide du diſſolvant, elle eſt plus fine, & d'une eſpèce de blanc foncé, & quelquefois il ſe trouve un mélange de couleurs tirant ſur le brun.

On obſervera qu'il faut toujours de l'exercice, lorſque la Gravelle s'évacue ſans douleurs; mais, ſi au contraire, l'évacuation eſt accom-

pagnée d'irritation & de douleur, & que l'eau ſoit décolorée, on doit ſe tenir en repos, & entretenir le corps frais.

CHAPITRE III.

SECTION PREMIERE.

Du Calcul.

L'ANALYSE Chymique, ou la décompoſition, montre que *la Pierre*, que les Latins appellent *Calculus*, parce qu'elle reſſemble aux pierres de la terre, eſt compoſée, ainſi que l'urine, de terre, d'air, d'huile, & d'un ſel volatil : le verre qui eſt une combinaiſon de terre (ou de ſable & de ſel) & d'air fixe, ce qui forme évidemment le ciment du Calcul, démontre que ces ſubſtances peuvent former des corps de la texture la plus dure, par attraction, ou par adhéſion. Les pierres ont des degrés de denſité & de cohéſion bien différens; les unes ſont ſi foibles & ſi fragiles, qu'on les réduit en

poudre en les pressant entre les doigts, tandis qu'on en a tiré d'autres si compactes & si dures, qu'elles ont fait feu à l'aide d'un briquet. De-là la violence des symptomes doit varier; il y a des pierres qui cèdent en très-peu tems aux remèdes, dont il faut faire un long usage pour dissoudre les autres.

L'accroissement prodigieux que quelques pierres acquièrent en peu de tems, tandis que pour d'autres il faut bien des années, peut nous faire croire qu'à différentes périodes le tempérament varie extrêmement; & en examinant la plupart des pierres, lorsqu'elles sont sciées avec soin, nous pouvons inférer que cette variation se voit non-seulement dans la quantité, mais encore dans la qualité du gtavier ajouté à la pierre; de sorte qu'une pierre rouge, d'un pouce de diamètre, peut avoir été lisse, & de couleur blanche, lorsqu'elle étoit de la moitié de la grosseur; d'un brun de mûre lorsqu'elle n'étoit que d'un quart, & ainsi des autres grosseurs, variant dans son espèce en différens tems. On peut donc conclure que de l'addition du gravier de diverses couleurs, pro-

viennent le plus ſouvent ces lames, que l'on obſerve dans le Calcul, quoiqu'elles ſoient quelquefois, à peu de choſe près, de la même couleur, & de la même compoſition: dans ce cas, il paroit qu'on doit attribuer leur formation à l'eſpace de tems pendant lequel il ne s'eſt fait aucune addition à la pierre; dans cet intervalle, ſa ſurface, en frottant contre la veſſie, & en attirant une partie du ſédiment de l'urine, devient plus unie & plus compacte: deſorte que lorſqu'il s'y attache de nouveau gravier, ſa différente denſité dans cette partie, forme les raies que nous voyons dans la ſection de la Pierre, qui ne ſont que les ſurfaces extérieures de chaque lame.

Il n'eſt pas ſurprenant que les pierres ſe forment ainſi généralement dans les reins, puiſque la diſpoſition de l'urine ſe verra dès qu'elle ſera ſéparée dans le baſſin; c'eſt-à-dire, que les particules pierreuſes cherchant auſſi bien à s'unir les unes aux autres dans les reins que dans la veſſie, en conſéquence de leur rencontre dans les premiers, y produiront généralement la Gravelle & le Cal-

cul ; elles continueront de s'y accumuler, jusqu'à ce qu'elles y excitent des spasmes ou des convulsions, qui les jettent quelquefois dans les uretères ; enfin la vessie devient le siège de l'action.

SECTION II.

Causes auxquelles on a jusqu'à présent attribué le Calcul.

LES Chymistes, & un grand nombre de Physiciens du premier ordre, tels que le Chevalier Isaac Newton, &c. ont analysé le Calcul humain, & en ont trouvé les principes tels qu'on les a décrits dans la Section précédente. Quoique les divers Auteurs n'aient pas pu s'empêcher d'être d'accord sur la nature des différens principes qui composent la Pierre, cependant presque tous ont eu des opinions différentes touchant la cause, ou l'union de ces principes dans l'accroissement du Calcul.

On m'accusera, sans doute, d'avoir trop de

préſomption, en me voyant entreprendre de donner la raiſon de ce qui a ſi long-tems occupé ſans ſuccès pluſieurs grands Hommes, auſſi diſtingués par leur ſavoir que par leur ſagacité; *Plus vident oculi quam oculus;* auſſi j'avoue que je leur dois beaucoup, & que ſans leurs recherches, il y a bien des particularités auſquelles je n'aurois peut-être jamais penſé. Cependant l'immortel *Hervey*, qui découvrit la circulation du ſang, laiſſa à ſes ſucceſſeurs un champ aſſez vaſte; il falloit encore l'appliquer à la Médecine & à l'Anatomie. Quoique les anciens Médecins fuſſent dans l'ignorance ſur cet article, cependant on peut convenir qu'en fait de ſavoir, ils étoient ſupérieurs à la plupart des modernes. Ceci prouve clairement combien il y a de foibleſſe, ou plutôt de folie, à abandonner une recherche, ſous prétexte qu'un ou pluſieurs grands Hommes l'ont entrepriſe ſans ſuccès. Quelques-uns des premiers Médecins ont avancé que les opérations de pluſieurs remèdes, tels que le mercure, &c. étoient indéfiniſſables. Je ſuis pourtant porté à croire qu'il y en a très-peu à préſent qui ne

ſachent de quoi dépendent ſes vertus ſpécifiques. Sans chercher à juſtifier davantage la liberté que je prends de contredire mes ſavans Prédéceſſeurs, j'en appelle au jugement & à la candeur de mes Lecteurs. Qu'ils décident ſi j'ai détruit l'épithète *occultes* qu'on donne aux cauſes du Calcul. Je commencerai d'abord par rapporter celles que lui ont attribuées les Auteurs qui ont écrit ſur ce ſujet.

Le premier qui traita de cette maladie, en imputa la cauſe particulièrement à un mauvais choix dans les alimens , auquel il ajouta l'uſage trop fréquent de boiſſons crues , & qui n'ont pas fermenté. Ce ne peut guères être le cas , puiſque nous voyons que cette maladie attaque les perſonnes de tout rang ; l'homme ſobre, auſſi-bien que celui qui ſe livre à l'incontinence. On a regardé enſuite le climat comme la cauſe du Calcul la plus probable. Il n'eſt pas poſſible que cela ſoit , puiſque le Calcul règne dans les pays chauds comme dans les pays froids. On l'a auſſi regardé comme étant analogue au tartre du vin , & on a cru qu'il étoit produit par un uſage trop

fréquent de cette liqueur. Cette raiſon n'eſt pas plus concluante que les premières, puiſque dans les pays où l'on boit très-peu de vin, & même dans les perſonnes qui n'en ont jamais goûté, le Calcul a fait de grands ravages. On dit encore qu'il y a dans les liquides que nous buvons, une vertu pétrifiante qui produit le Calcul. Pour appuyer cette opinion, l'on cite Paris comme un endroit où cette maladie eſt fort commune, à cauſe de la quantité de pierres qui ſe trouve dans la Seine. Mais après une recherche exacte concernant ce point, je ſuis entièrement convaincu qu'il n'y a pas, à proportion, plus de perſonnes taillées à Paris qu'à Londres ; & encore le plus grand nombre vient de différentes villes & de différens villages, qui n'ont aucune communication avec la Seine. Il faut avouer que j'ai moi-même attribué autrefois le Calcul à une, ou à pluſieurs des cauſes ci-deſſus mentionnées ; mais après avoir fait une attention très-particulière à cette maladie, & au régime de ceux qui en étoient attaqués, j'ai été détrompé. Pour voir combien une certaine attention à

l'eau que nous buvons, pourroit contribuer à empêcher le Calcul, ou à en retarder les progrès, je me ſuis mis à faire les épreuves ſuivantes. J'ai fait faire une bouilloire de fer-blanc de la forme ordinaire, excepté que le couvercle en étoit élevé par le moyen d'un bord ſaillant à la hauteur d'un pouce; comme ſon diamètre étoit plus grand que celui de la bouilloire, cela empêchoit qu'il n'y tombât de la pouſſière de la cheminée, & par ſa conſtruction que l'évaporation de l'eau ſe faiſoit promptement. J'ai diſtillé enſuite quelques centaines de pots d'eau de la *nouvelle rivière* dans un alambic ordinaire, d'où l'eau tomboit par le bec dans la bouilloire pour s'y évaporer. Le col du chapiteau étoit recourbé, & étant ſur un feu doux, il ne pouvoit en ſortir que le fluide dans ſon état le plus pur. Après une opération de trente-ſix heures, j'ai mis la bouilloire à ſec, & en l'examinant attentivement, j'ai trouvé une quantité conſidérable de *ſaburra* ou de terre, ſemblable à la croute qui ſe forme au fond d'une bouilloire. J'ai été convaincu par-là, que quelque atten-

tion que l'on faſſe à l'eau que l'on boit, cela ne ſuffit pas pour empêcher que l'on ne ſoit attaqué du Calcul.

Pour voir s'il étoit poſſible qu'il exiſtât un fluide exactement élémentaire, j'ai fait quelque tems après une épreuve avec une quantité moins grande d'eau de neige, mais pourtant aſſez conſidérable pour m'appercevoir qu'elle produiſoit auſſi une croute après une évaporation continuée. Cela m'a fait conclure qu'il n'eſt pas dans le pouvoir de l'homme d'obtenir une eau purement élémentaire, qui ne contienne une portion de terre; & je ſuis convaincu que, ſi le fluide qui s'eſt évaporé avoit été condenſé de nouveau, & que j'en euſſe fait une troiſième coction, j'y aurois encore trouvé quelques particules terreuſes. Dans une nouvelle diſtillation, j'ai tenu l'eau que j'en avois tirée couverte, & l'ai laiſſée repoſer pendant trois jours, & après l'avoir fait bouillir autant de tems qu'auparavant, il s'eſt amaſſé une plus grande quantité de *ſaburra*; ce qui me fait penſer que les particules terreuſes avoient eu le tems de s'attirer les unes les

autres, & que par conſéquent en augmentant leur gravité, elles étoient devenues moins propres à être emportées dans l'évaporation. Je dirai donc que quand même il ſeroit poſſible de faire un alambic avec un col d'une hauteur prodigieuſe, afin qu'il reſtât dans le fond une bien plus grande quantité de terre plus groſſière ; (j'oubliois de dire que j'ai trouvé beaucoup plus de *ſaburra* dans l'alambic que dans la bouilloire, quoique d'abord l'eau fût claire en apparence) cependant il eſt vraiſemblable que cela ne ſerviroit qu'à retenir les particules raſſemblées. Car s'il eſt ſur que les particules terreuſes ſont plus légères que le mercure, ce corps peſant peut pourtant être raréfié, au point de ſurnager au-deſſus d'un éther très-ſubtil, ou d'une vapeur très-légère. Il eſt donc évident que quand on pourroit diſtiller l'eau juſqu'à ce qu'on ne pût plus y découvrir de particules terreuſes, cela ne prouveroit pas qu'il n'y en a point ; au contraire, on trouvera qu'après qu'elle aura paſſé, filtré, & diſtillé, pour ainſi dire, par les plus petits vaiſſeaux du

corps humain, (ce que l'art ne ſauroit produire) l'on trouvera, dis-je, qu'après tout cela, l'on peut prouver qu'elle contient évidemment ces particules terreuſes.

Quelque tems après avoir fait les ſuſdites épreuves, j'ai appris qu'un Gentilhomme du Comté de Lincoln s'étoit fait faire l'opération de la taille, & que dans la vue de ſe garantir à l'avenir de ce cruel mal, il s'étoit procuré un alambic, dans lequel il avoit diſtillé pendant quatre années toute l'eau qu'il prenoit, non-ſeulement pour ſervir à ſa boiſſon, mais auſſi pour préparer ſes alimens; malgré cela il a encore eu le malheur d'être attaqué de cette maladie dans les reins. Il eſt mort d'une chute qu'il a faite en ſautant une barrière, le vaiſſeau qui contenoit le Calcul ayant été déchiré de manière qu'on n'a pas pu arrêter le ſang : beaucoup d'autres perſonnes ont pris le parti de ne boire que de l'eau diſtillée, perſuadées qu'elle eſt alors entièrement dégagée de ſes particules terreuſes; au premier aſpect la choſe paroît très-plauſible.

SECTION III.

Conſéquences à tirer de la dernière Section.

COMME nous ne pouvons pas, par aucune des opérations connues, purger l'*eau* d'une certaine quantité de particules terreuſes, nous ſommes obligés de conclure qu'elle contient le germe du Calcul; néanmoins on ne peut pas dire qu'elle conſtitue la maladie par elle-même, puiſqu'il y a des milliers de perſonnes qui boivent l'eau ſans précaution & conſervent leur ſanté. Après tout ce que j'ai dit pour prouver que de toutes les cauſes auxquelles on a attribué juſqu'à préſent la formation du Calcul, il n'y en a pas une qui ſoit la véritable, & que nous ne pouvons pas nous en garantir, il faut que je diſe quelle eſt à mon avis cette véritable *cauſe*, & que je faſſe voir juſqu'à quel point on peut compter ſur un remède, pour la guériſon d'une maladie ſi redoutable.

Pour mieux comprendre la cauſe du Calcul, il eſt néceſſaire de démontrer de quelle façon les fluides que nous buvons ſont portés à la maſſe du ſang ; l'on verra par-là, que quand un homme avaleroit une grande quantité de ſable, ou de pierre réduite en poudre, avec ſa boiſſon, il n'y auroit pas plus de poſſibilité qu'il ſe formât une pierre dans ſon corps, que s'il l'avoit priſe dans ſon état naturel. Le chyle, ainſi que tous les autres fluides, eſt porté de l'eſtomac à la maſſe du ſang, par le moyen de petits tuyaux appellés vaiſſeaux lactés. Rien ne peut paſſer de la bouche, ou pour mieux dire de l'eſtomac, au ſang, que par le moyen de ces canaux, qui ſont les plus petits d'un corps animal. Sans cela il pourroit s'introduire dans le ſang des particules de matière qui ne pourroient plus trouver d'iſſue, & qui conſéquemment produiroient des obſtructions des plus incurables : & il eſt certain que les vaiſſeaux abſorbans, qui ſont répandus ſur la ſurface de la peau, ſont plus petits que ceux qui ſont en dedans, autrement les mêmes obſtructions mortelles auroient lieu.

D'après des obſervations faites avec le microſcope, il eſt évident que les plus grands globules ſanguins, n'excedent pas la 2000 partie d'un pouce en diamètre : on ſait auſſi fort bien, que le diamètre d'une particule viſible à l'œil, ne doit pas avoir moins de la 100 partie d'un pouce ; d'où il s'enſuit, que la groſſeur d'un des plus grands globules ſanguins, eſt plus petite que la plus grande particule viſible dans la proportion de 8000 à 1 ; c'eſt pourquoi, ſi l'on ſuppoſoit que ces globules de ſang, ſans plus d'atténuation ou de diviſion, paſſaſſent dans les ſécrétoires glandulaires, il faudroit qu'ils en ſortiſſent par un écoulement extrêmement ſubtil, ou en vapeur, & les particules en ſeroient 8000 fois plus petites qu'aucunes autres particules ſenſibles ou viſibles. Mais il eſt certain que le diamètre des plus grands conduits ſécrétoires ou filtres glandulaires, doit être plus petit que le moindre des globules ſanguins ; autrement ces mêmes globules paſſeroient dans ces filtres, & ſeroient rejettés par des ſécrétions ſanguines, ce qui, comme on le

ſait, ne peut pas arriver dans l'état naturel des fluides & des ſolides.

Il n'eſt pas aiſé de déterminer exactement de combien les moindres globules ſont plus petits que ceux dont je viens de parler, parce qu'ils ſont imperceptibles même avec le ſecours du meilleur microſcope. C'eſt un fait certain, que Lewenhoek & autres, ont découvert une infinité de ces conduits ſécrétoires & excrétoires, dont le diamètre n'excede pas la 80000 partie d'un pouce; conſéquemment, il n'eſt pas poſſible qu'un fluide paſſe & repaſſe dans ces vaiſſeaux circulatoires, qu'il n'ait été auparavant raréfié & volatiliſé au point que ſes plus grandes particules ſoient devenues plus petites qu'aucune particule viſible ou ſenſible dans la proportion de 512000000 à 1.

Quelque étrange que cette grande raréfaction des fluides, dans leur circulation, ou dans ce mouvement qui les porte au ſang & les en retire, puiſſe paroître, il n'en eſt pas moins vrai qu'on peut raréfier les fluides à un dégré donné de ténuité quelconque. Pour que la choſe nous paroiſſe moins extraordinaire, voyons juſqu'à

quel point les ſubſtances les plus denſes, les plus ſolides, telles que celles des métaux, peuvent ſe diviſer, s'atténuer avec le ſecours de l'art. Le Docteur Halley a prouvé dans les tranſactions philoſophiques, qu'un ſeul grain d'or ſuffit pour couvrir ou dorer quatre-vingt-dix-huit verges de fil d'argent; il a auſſi démontré, que l'épaiſſeur des ces lames n'excède pas la 124500 partie d'un pouce, ce qui eſt moins que le diamètre d'un des petits tubes excrétoires mentionnés ci-deſſus. Par ce que l'on vient d'avancer, il paroît que rien ne peut paſſer dans les vaiſſeaux lactés, ni entrer dans la circulation, que ſous la forme d'une liqueur très-fluide; c'eſt pourquoi, toutes les coquilles de limaçons, d'œufs, réduites en poudre, & toutes ces drogues indiſſolubles, qui entrent dans la compoſition des remèdes de Madame Stevens, doivent avoir été entièrement inutiles; car elles ne peuvent affecter l'urine qu'en paſſant par la circulation du ſang.

Il y a beaucoup de perſonnes qui pourront regarder ceci comme très-nouveau, & très-ſurprenant; il eſt pourtant vrai, que tous les

bols, les terres calcinées, & les minéraux, que l'on prefcrit ordinairement comme abforbans, ne peuvent avoir aucun droit à ce nom. En cas que l'on demande comment les impuretés du fang font fouvent chaffées par le cinabre & autres préparations d'antimoine, fi elles ne font pas abforbées par le chyle, je réponds qu'en détergeant les premières voies & les vifcères, & en nettoyant les orifices de ces vaiffeaux dans leur paffage, on les met en état de porter une plus grande quantité de chyle dans la maffe; & conféquemment, la nature, au moyen de l'évacuation qui fe fait par les conduits excrétoires, proportionnément aux nouveaux renforts, furmonte le mal par dégrés.

Malgré l'étonnante petiteffe de ces vaiffeaux, nous ne devons pas être étonnés qu'un corps auffi grand que celui d'un homme, en tire une nourriture fuffifante, fi nous confidérons que le nombre en eft infini, & que l'eftomac & les vifcères moins grands peuvent par leur moyen, abforber & porter à la maffe du fang plufieurs pintes dans l'efpace de vingt-

quatre heures. Il n'eſt pas même poſſible de dire la quantité d'urine que les reins peuvent ſéparer du ſang dans le même eſpace de tems; mais (dans un cas où l'on ſoupçonnoit qu'il s'étoit introduit du poiſon dans le ſang) j'ai fait moi-même prendre une ſi grande quantité de délayans à un homme, qu'il rendit dans une nuit dix-ſept pintes d'urine, qui par le peu de ſéjour qu'elle avoit fait dans le ſang, avoit à peine acquis le moindre goût ou la moindre odeur. Dans un tems plus convenable, je tâcherai de m'étendre davantage, & de jetter un nouveau jour ſur cette partie de la ſécrétion animale, en ce qui concerne la guériſon des éruptions cutanées & des obſtructions glandulaires. Voilà ce que j'ai cru qu'il étoit néceſſaire de dire pour cet inſtant, imaginant que cela prouve inconteſtablement, (contre l'opinion générale) que le Calcul ne provient pas d'un mauvais choix dans la nourriture. L'on ne peut pas dire non plus que le ſang entraîne dans ſa circulation, ou porte aux reins aucunes particules pierreuſes grumelées; car nous avons déja obſervé que les glandes

des reins ſont plus petites que les conduits lactés ; elles ne pourroient donc pas paſſer ; mais en s'accumulant, elles occaſionneroient des maux encore plus funeſtes que celui dont je parle. Il eſt très-probable que le ſang même, tant qu'il eſt mêlé avec l'urine, en empêche la concrétion, les parties reſtant ſéparées dans cette maſſe commune.

La grande difficulté qu'il y a à établir un nouveau ſyſtême qui en combatte un qui eſt généralement reçu, me fait croire qu'il eſt à propos de détailler les expériences ſuivantes. Comme il eſt au pouvoir de tout le monde de les répéter, il eſt vraiſemblable qu'elles me garantiront de l'imputation d'avoir donné des mots au lieu de faits. D'ailleurs, comme il y auroit de la préſomption à eſpérer plus d'indulgence que ceux qui m'ont précédé & qui ont avancé une nouvelle doctrine, je ferai tout mon poſſible pour convaincre par la démonſtration.

Expérience Premiere.

J'ai pris un fragment de Calcul humain

pesant cinq grains, & l'ai mis dans l'urinal d'une personne qui ne s'étoit jamais sentie ni de la Gravelle, ni du Calcul, & dont l'eau étoit claire & transparente. Après l'y avoir laissé sept jours, je l'ai pesé, & j'y ai trouvé très-peu d'altération; mais considérant que le mouvement de l'urine dans son émission du corps pouvoit agiter le Calcul, en chasser toute la *saburre* qui pourroit s'y trouver légèrement attachée, & faire manquer l'Expérience, je l'ai mis dans un autre vaisseau, & j'y ai versé tout doucement de l'urine que l'on venoit de rendre, par ce moyen il restoit plus tranquille. Au bout de douze jours je l'ai pesé de nouveau, & j'ai trouvé qu'il étoit augmenté de plus d'un demi-grain. Je pouvois remarquer, à l'aide d'un microscope, que l'augmentation s'étoit faite en grande partie du côté le plus raboteux; celui par lequel il avoit été attaché au Calcul dont il n'étoit qu'un fragment. J'ai répété cette Expérience avec l'urine d'un enfant, & j'ai remarqué à-peu-près les mêmes effets.

EXPÉRIENCE II.

Un Gentilhomme attaqué du Calcul dans la veſſie, s'eſt adreſſé à moi pour en être guéri; mais comme il avoit alors une autre maladie qui exigeoit un prompt traitement, je n'ai point voulu, pendant quatorze jours, lui rien preſcrire pour le Calcul. Je l'ai prié de verſer, durant ce tems-là, ſon urine ſur un morceau de Calcul peſant exactement huit grains. Quoique la ſurface en fût plus grande que celle du premier fragment, il ne ſe trouva pas au bout de ce tems la moindre augmentation ſenſible.

Cette Expérience ne m'a pas pleinement ſatisfait. J'avois lieu de craindre que la grande crudité de ſon urine qui empêchoit qu'elle ne fournît ſa portion de parties terreuſes, ne fût l'effet des remèdes qu'il prenoit. Pour m'aſſurer du fait, j'ai pris l'urine de deux perſonnes à qui l'on adminiſtroit alors dans l'Hôpital de Saint-Barthelemi les mêmes remèdes qu'à lui, j'y ai fait tremper un morceau de Calcul comme ci-devant ; au bout de neuf

jours ſeulement, il étoit augmenté de près d'un demi-grain : d'où il paroît évidemment que ce n'étoit nullement ſes remèdes qui avoient empêché que l'urine ne fournît ces parties terreuſes qui auroient même augmenté le morceau de Calcul, ainſi que dans la précédente Expérience. Il s'enſuit que le Calcul qui étoit déjà formé dans ſa veſſie, continuoit d'attirer à lui les particules terreuſes de l'urine, auſſi-tôt qu'elle entroit dans la veſſie. Ce qui m'a confirmé encore plus dans cette idée, c'eſt l'aveu qu'il m'a fait, qu'avant d'être attaqué du Calcul, ſon urine avoit été pendant pluſieurs années très-épaiſſe & très-bourbeuſe, ou ſablonneuſe ; mais que depuis qu'il s'étoit apperçu que le Calcul étoit formé chez lui, ſon urine avoit toujours été limpide, & dégagée de ſable ou de gravier. Il m'a même aſſuré qu'elle étoit auſſi claire que de l'ambre, à moins qu'il n'eût fait quelque exercice violent, après quoi elle ſe chargeoit de mucoſité, ou étoit teinte de ſang.

SECTION IV.

De la vraie cauſe du Calcul.

LA première Expérience de l'évaporation de la bouilloire, nous prouve qu'aucune opération humaine ne peut entièrement dégager l'eau d'une certaine portion de particules terreuſes, qui par elles-mêmes ſont ſi légères, que la vapeur les porte au-deſſus du chapiteau de l'alambic ; cela eſt non-ſeulement vrai dans le fait, mais conforme à la raiſon, ainſi qu'on le voit évidemment dans la diſtillation du mercure, qui, quoiqu'intrinſèquement trente fois plus peſant que le marbre le plus dur, peut être enlevé ſous la forme d'une vapeur ou d'une exhalaiſon. Pour plus de clarté, je diſtinguerai dans la ſuite ces particules terreuſes, en leur donnant le nom de *particules procatartiques* du Calcul. Ce que nous avons dit ſur la nature des vaiſſeaux qui portent le chyle à la maſſe du ſang, prouve que ces particules

ſont les ſeules qui forment probablement le Calcul dans le corps humain.

La première Expérience de la dernière Section, prouve auſſi clairement que l'urine de tout le monde a une portion de ces particules procatartiques du Calcul, qui ſont contenues dans les fluides que nous buvons ; deſorte qu'il nous reſte ſimplement à conſidérer quelle eſt la cauſe de la concentration de ces particules procatartiques, qui deviennent le noyau du Calcul ; car la ſeconde Expérience de la même Section, fait voir que d'abord que le noyau exiſte dans le corps, il raſſemble par ſa force attractive les particules ſur ſa ſurface, & les y accumule ſans diſcontinuer ; c'eſt ſeulement par ce moyen que l'urine peut réellement devenir un fluide élémentaire. Cette attraction du Calcul s'accorde avec la manière dont les ſels ſont cryſtalliſés, & eſt conforme aux opérations de la Nature.

Il s'enſuit évidemment que le Calcul ne peut être cauſé que par le ſéjour que fait l'urine dans les reins ou dans la veſſie, & qui excède le tems preſcrit par la Nature ; par ce

moyen, les particules procatartiques du Calcul ont le tems de s'entrechoquer les uns les autres. Le progrès de la maladie dépend donc du dégré de foibleſſe ou de débilité des reins ou de la veſſie. Il n'eſt pas poſſible de ſe repréſenter au juſte de combien de dégrés ces particules procatartiques du Calcul ſont plus petites que la moindre particule viſible ; mais il eſt probable , que comme il n'eſt point de fluide qui en ſoit exempt , ainſi elles ne ſont jamais tranquilles , au point qu'il ne puiſſe pas s'y faire une augmentation qui continue quelque tems. Cependant les particules raſſemblées ſeront encore trop petites pour être découvertes par l'œil ſeul , & même avec le ſecours des meilleurs microſcopes. De plus, nous diviſons & ſéparons les particules du mercure , ce corps peſant , & cela au point que nos meilleurs microſcopes ne peuvent pas nous les faire appercevoir, nous ne pouvons pourtant pas nier leur exiſtence , ni les croire détruites ; au contraire , il eſt poſſible qu'avec le ſecours de l'Art nous les raſſemblions de nouveau , ſans en changer en aucune manière a nature.

Tel eſt, ſelon moi, le progrès exact de la maladie; l'œconomie & la ſtructure de nos corps exige que nous buvions une certaine quantité de fluide pour aider à aſſimiler nos alimens, & à porter la nourriture à la maſſe du ſang, afin d'être enſuite diſtribuée pour l'accroiſſement & la force du tout. Or, comme il a été prouvé que l'eau, dans ſon état le plus pur, contient encore un nombre infini de ces particules procatartiques de Calcul, il eſt évident, que nous ſommes expoſés, à chaque inſtant de notre vie, à être attaqués de cette maladie; nous ne pouvons pourtant pas inférer de-là, que nos corps, conſidérés comme des machines, ſont imparfaits : au contraire, la ſageſſe du Créateur a pourvu abondamment à ces maux, par la ſtructure particulière des reins; comme il eſt probable que ce ſont ces parties qui s'en ſentent les premières, ſa Providence en a fait les avenues extrêmement petites, pour empêcher qu'il ne s'y introduisît aucune concrétion; mais conſidérant en même tems qu'auſſitôt que l'urine eſt ſéparée du ſang, l'union de ces particules, qui y flottent continuellement, & qui

ſont alors plus rapprochées par la concentration de ce fluide, fait qu'elle eſt ſujette à dégénérer en concrétions ; voyant par conſéquent que ce peut être le cas, elle a donné à ces viſcères des tubes excrétoires, ou des uretères qui peuvent donner paſſage à des pierres d'une groſſeur conſidérable. On peut dire la même choſe de la veſſie, à l'égard de l'urèthre, ou de ſon tube excrétoire.

Revenons au premier inſtant où ſe forme le Calcul. Puiſque l'urine eſt toujours remplie de ces particules procatartiques du Calcul, & qu'elles ne ſont jamais tranquilles, mais qu'au contraire elles ſont dans un état continuellement agitépar le principe d'attraction qui leur eſt inhérent, auſſi-tôt que deux de ces particules ſe rencontrent, leur gravité intrinſèque s'accroît, elles attirent à elles d'autres particules en tombant dans le fluide ; de ſorte que leur pouvoir attractif augmente à meſure qu'elles s'accumulent, & il eſt à croire qu'elles ramaſſent toutes les concrétions qu'elles rencontrent, & qui ſe trouvent plus petites qu'elles. Cela ſe manifeſte dans les amas de petites pierres,

pierres, qu'on appelle grappes de raisins, dont le grain intérieur est toujours plus gros que ceux qui l'environnent. C'est assurément là la raison pour laquelle il ne se forme généralement qu'une seule pierre à la fois dans chaque rein: il est à la vérité fort ordinaire qu'il se trouve plusieurs pierres ensemble dans la vessie, parce qu'à mesure qu'elles s'amassent dans les reins, elles peuvent être poussées dans les uretères, mais d'une grosseur qui empêche qu'elles ne se rassemblent par la voie de l'attraction.

Le grand phénomene de l'accumulation du Calcul vient donc de ce que la vessie, où les reins ne repoussent pas ces particules accumulées dans les premiers momens où elles tendent à s'unir; on doit alors leur donner le nom de Gravelle. Il est prouvé clairement ici que ce *noyau* du Calcul, jusqu'à présent inexplicable & indéfini, n'est précisément que l'union de deux de ces particules procatartiques du Calcul, qui une fois combinées en attirent une troisième, alors les trois en prennent une quatrième; & ainsi de suite *à l'infini*. On ne peut pas fixer combien de milliers il en

faut pour compoſer une particule viſible à l'œil, mais il eſt certain qu'il faut qu'elles ſoient infiniment petites, puiſqu'autrement perſonne ne pourroit éviter cette maladie : car, lorſque nous conſidérons la prodigieuſe accumulation de ces particules dans l'eau froide qu'on laiſſe repoſer, nous devons préſumer que la quantité en ſera beaucoup plus grande dans un fluide concentré, où le mouvement peut facilement occaſionner le contact de ces particules entr'elles. Il eſt certain que l'urine de tout le monde commence à former ces accumulations, auſſi-tôt qu'elle eſt ſéparée du ſang ; mais dans le plus grand nombre, elle ſort avant que les particules ſoient devenues aſſez groſſes pour être apperçues. Dans d'autres elles peuvent parvenir à la groſſeur de la tête d'une épingle, & s'évacuer enſuite ſelon que le vaiſſeau qui les contient, ſoit le rein, ſoit la veſſie, eſt ſuſceptible de plus, ou de moins d'irritation. Il s'enſuit qu'il n'y a point de différence réelle dans la qualité des pierres, ſoit qu'elles aient été formées dans la veſſie, ou dans les reins, comme quelques Auteurs l'ont avan-

cé. Puiſque d'après ce qui a été dit, nous ne pouvons pas ſavoir juſqu'à quel point la veſſie, ou les reins peuvent ſouffrir que l'accumulation continue de ſe faire, même après que les particules ſont devenues viſibles, nous ne devons rien omettre dans ce période de la maladie, pour l'extirper entièrement.

Juſqu'à ce que la concrétion ſoit parvenue à ce point, (où elle mérite juſtement & exactement le nom de Gravelle) nous ne pouvons nous former aucune idée de ce qui pourra s'enſuivre : car, avant que les particules deviennent ſenſibles au toucher, ou viſibles à l'œil ſeul, on ne peut pas dire que l'opération ſoit ſurnaturelle, ni prétendre que les remèdes ſoient néceſſaires, puiſque l'on voit des milliers de perſonnes qui, dans toute leur vie, n'ont jamais pu découvrir ni gravier, ni ſable dans leur urine. On peut dire que, quoiqu'on apperçoive dans l'urine de pluſieurs perſonnes des particules auſſi groſſes que du ſable, cependant il n'en réſulte aucun inconvénient pour elles, & qu'elles continuent de ſe bien porter. Cela peut être, mais ces perſonnes

vivent dans l'incertitude : chaque accident les expofe à la formation du Calcul. Une vie fédentaire, ou le défaut d'exercice pendant quelques jours feulement, ou un relâchement accidentel dans les reins ou dans la veffie, peut mettre les particules dans un état de concrétion, qui une fois devenue trop groffe pour paffer par les tubes excrétoires, réfifte au pouvoir de tous les diurétiques, & ne peut fe guérir qu'en en diminuant la groffeur & en en procurant ainfi l'évacuation. Après avoir donc montré que la Gravelle n'eft rien autre chofe que la Pierre dans un dégré moins violent, nous pourrions, avec la même jufteffe, appeller fable le premier dégré de la Gravelle, puifqu'il n'y a que la groffeur feule des concrétions qui en établiffe le nom.

Un corps étranger étant introduit dans la veffie, deviendra tout d'un coup *noyau*, & caufera la Pierre, quoique la perfonne n'ait jamais eu auparavant la moindre indication de gravier, ou de fable; ce qui prouve d'une manière plus convaincante encore, que l'urine eft toujours chargée de ces particules ter-

reuses qu'elle engendre. Dans l'Hôpital de Saint-Thomas, le bout d'une bougie mal préparée s'est rompue dans la vessie d'un homme, & y a produit une pierre; dans l'Hôpital de Guy, un morceau de sonde de plomb fit la même chose. Une goutte de sang deviendra le *nid* de ces particules terrestres, & produira un Calcul. Ces circonstances font voir que toutes les extravasions du sang & les érosions des vaisseaux, sont dangereuses.

Il n'est pas possible de dire à quelle grosseur une pierre pourroit parvenir dans le corps, si on la laissoit croître, pourvu que le malade pût vivre dans ces tourmens; mais on en a tiré de la vessie d'onze pouces de circonférence & du poids de dix-sept onces & plus: & dans l'Hôpital de la Charité de Paris, il y a une pierre qui, au moment qu'on l'a tirée, pesoit trente une onces. Toutes les pierres deviennent beaucoup plus légères, dès qu'elles sont exposées à l'air.

SECTION V.

Du Calcul dans les Enfans.

Des Auteurs ont avancé qu'un uſage immodéré de boiſſons faites avec du grain, étoit la cauſe du Calcul, & ceux qui l'imputoient à une erreur dans le choix des alimens, ont été obligés de prononcer que le Calcul étoit héréditaire dans les enfans; autrement ils ſe feroient trouvés en contradiction avec eux-mêmes, parce que l'on a tiré des pierres de la veſſie de quelques enfans qui venoient d'être ſevrés, & qui n'avoient point eu d'autre nourriture que du lait. Les enfans qui, dans ce cas, ſe trouvent attaqués du Calcul, ſont une preuve inconteſtable de ces particules procatartiques du Calcul, inſéparables de tous les fluides que nous buvons. Lorſque nous faiſons attention au nombre conſidérable de glandes par où filtre le lait dont l'enfant eſt nourri, ainſi qu'à toutes les différentes fermentations & dépurations que

cette première nourriture a éprouvées avant que de parvenir à sa bouche ; si après tout cela, dis-je, ce suc si naturel, si nourrissant, est un véhicule de terre, que devons-nous attendre de toutes les filtrations, & de toutes les distillations de l'eau ? Il est réellement surprenant, & cela n'en est pas moins vrai, qu'un Calcul aussi gros qu'une amande ait été extrait de la vessie d'un enfant de deux ans, qui n'avoit eu que du lait pour toute nourriture. Dans des sujets si jeunes, une attitude renversée doit accélérer considérablement la concrétion. Une posture horisontale empêchera plutôt la vessie de se vuider, qu'une attitude droite, ou perpendiculaire. Si la vessie contient déja du sable, ou de la terre, rien ne paroît plus propre à faciliter la formation du Calcul qu'une vie sédentaire. Le grand nombre d'Ecclésiastiques, de Juges, &c. qui, restant long-tems assis, & ne faisant, à tous égards, que très-peu d'exercice, se trouvent attaqués du Calcul, en sont une preuve convaincante. D'ailleurs, ils sont obligés de se refuser souvent aux mouvemens de la nature, & de re-

tenir l'urine jusqu'à ce que la vessie soit plus distendue que l'état naturel ne le comporte ; desorte qu'elle perd une partie de son pouvoir, & devient paralytique & incapable de se contracter suffisamment, pour que l'émission de toute l'urine se fasse.

SECTION VI.

Des symptomes du Calcul.

L'ON a déja montré que la Gravelle & le Calcul sont la même maladie dans un dégré différent ; conséquemment, ce qui est simplement Gravelle pour le moment, pourra être Calcul dans deux mois. L'unique point de division est que, tant que les particules rassemblées sont encore assez petites pour pouvoir passer des reins à la vessie, & de la vessie au travers du pénis, sans trop distendre l'uretère ou l'urèthre, la maladie peut s'appeller Gravelle ; mais aussi-tôt qu'elles ont acquis une grosseur trop considérable pour être admises dans ces tubes, on peut immédiatement pro-

noncer que c'eſt le Calcul. On ne peut plus lui donner le nom de Gravelle, lorſqu'en introduiſant la ſonde dans la veſſie, on ſent (quoique le plus légèrement poſſible) le morceau, ou les morceaux de Calcul. Il ne s'enſuit pourtant pas que l'on trouvera toujours le Calcul à l'aide de cet inſtrument; car il peut être petit au point, que la réſiſtance qu'il fera ſoit imperceptible au tact le plus fin. Il peut arriver auſſi que la ſtructure particulière du col de la veſſie dans quelques perſonnes le cache ſi bien, qu'il échappe à la recherche de l'Opérateur le plus habile. Voilà la raiſon pour laquelle on peut quelquefois le toucher avec la ſonde, & quelquefois on ne le peut point. Cependant cette opération donne très-ſouvent quelque ſatisfaction, & l'on pourroit dire qu'elle eſt preſque toujours néceſſaire, à moins que le Calcul ne ſoit ſi gros & ſi ancien, & ſes ſymptomes ſi indicatifs, qu'ils ne laiſſent aucun ſujet de doute.

J'ai dit qu'il peut arriver, quoique très-rarement, que la Gravelle ſeule faſſe rendre de l'urine teinte de ſang; cependant dans cette

maladie, ce ſera un ſymptome indicatif à la ſuite d'un mouvement trop violent du corps, comme après avoir été trop long-tems à cheval, ou en voiture, dans des chemins raboteux, ou dans des voitures mal ſuſpendues. Une marche exceſſive, ou une contorſion ſoudaine du corps, l'occaſionnera; & dès qu'une fois cela arrivera, le malade pourra certainement conclure que l'exercice ne lui vaut rien, à moins qu'il ne ſoit très-modéré; & quand même on ne s'appercevroit pas de la lacération pendant le mouvement, il eſt pourtant dangereux. Des ulcères ſont généralement le réſultat de ces excoriations répétées des membranes intérieures des reins & de la veſſie. On doit particulièrement éviter toutes les cauſes qui peuvent faire rendre de l'urine teinte de ſang; la guériſon du Calcul en devient alors beaucoup plus difficile : & ſi cet accident arrive à une perſonne d'un mauvais tempérament, il la conduit ordinairement au tombeau, le Calcul, par ſa friction & ſon irritation continuelle contre les vaiſſeaux corrodés, & qui ſont à découvert, ne faiſant qu'en augmen-

ter les cruels effets. Le Calcul, par ſon *ſtimulus* ſur le col & le ſphincter de la veſſie, occaſionne des irritations fréquentes, & des envies d'uriner en petites quantités ; & à meſure qu'il augmente en groſſeur, l'on ſent une douleur dans le col de la veſſie au moment où l'on urine, & dans celui où l'on eſt près de ceſſer d'uriner. Par une eſpèce de ſympathie, on ſent de même une douleur au gland *penis* au moment que l'urine paſſe : ſi la pierre eſt raboteuſe la douleur eſt inſupportable, parce que le col de la veſſie l'embraſſe dans ſa contraction. Si la contraction du col de la veſſie eſt ſoudaine lorſque l'urine ſort, l'on ſent pareillement à l'anus une ſenſation déſagréable, occaſionnée par cette même démangeaiſon, ou titillation au bout de la verge. Souvent la pierre eſt portée par le flux de l'urine au col de la veſſie, & en arrête ſubitement le cours, juſqu'à ce que, par un changement d'attitude pour le corps, ou par le pouvoir que les ligamens de la veſſie ont naturellement de ſe contracter, elle ſoit retirée en dedans, & rende par-là le paſſage libre à

l'urine. Si après une première évacuation d'urine on étoit obligé, par de seconds besoins, d'en rendre goutte à goutte, la douleur seroit excessive & dureroit plus long-tems. En général, on trouve qu'il est plus facile d'uriner quand on est couché sur le dos, ou de côté, ou dans toute autre attitude, que quand on est debout. Lorsque la pierre est parvenue à une grosseur considérable, on la sent très-sensiblement; si, étant au lit, on se tourne avec précipitation, sa pesanteur occasionne de la douleur dans la partie la plus voisine de l'os pubis, & même dans le scrotum & dans les testicules; & comme le col de la vessie & le rectum sont unis par une membrane commune, elle excite un tenesme, ou une fausse envie d'aller à la garde-robe. Tels sont les symptomes ordinaires du Calcul dans la vessie. Ils se trouvent tous, ou en partie, à la suite de cette maladie dans ses différens périodes; mais il est clair que si le Calcul est petit & uni, les symptomes & la douleur sont plus supportables que s'il étoit gros & raboteux. Si le Calcul attaque une personne d'un

tempérament fiévreux, elle eſt expoſée à des accès violens, accompagnés d'une ſtrangurie très-ſenſible & preſque continuelle : il cauſe auſſi une ſoif ardente, & même le délire. Il ne faut pas manquer de diminuer ces accidens par des balſamiques, des bains chauds, & quand la perſonne eſt pléthorique, par une ſaignée de ſept à huit onces de ſang, répétée même auſſi ſouvent que le cas peut l'exiger. Les laxatifs rafraichiſſans ſont également bons, tels que la manne & l'huile, la tiſanne d'orge avec la gomme arabique, & les émulſions d'amandes. Une perſonne de ce tempérament doit s'abſtenir de toutes les choſes inflammatoires, & ſe tenir le ventre plutôt libre qu'autrement, & ſur-tout éviter tout exercice violent.

Si le Calcul eſt dans la veſſie & dans les reins, outre les ſymptomes ſuſdits, le malade doit avoir les ſuivans : une douleur ſourde, obtuſe, dans la région des lombes où les reins ſont attachés, avec une chaleur & un malaiſe à la ſuite de quelque mouvement ; une péſanteur & une preſſion déſagréable dans la

partie après un bon repas, qui ſouvent donne un dégoût & même fait vomir; en général, une averſion totale pour l'exercice, occaſionnée par un mal-aiſe qui l'accompagne : ces derniers ſont particuliers à cette maladie, quand elle eſt dans les reins : lorſque le Calcul s'y trouve, ainſi que dans la veſſie, il eſt ſujet à lacérer les petits vaiſſeaux ſanguins, & à faire rendre une urine teinte de ſang, qui, évacuée immédiatement après l'extravaſion, eſt d'une couleur vive, mais qui étant reſtée quelque tems dans le corps, en ſort couleur de café. Il y a auſſi fort ſouvent inflammation dans les reins, laquelle empêche la ſécrétion de l'urine; ſi cela arrive à l'un & à l'autre en même tems, le malade eſt en danger.

La ſageſſe de la Providence ſe fait voir particulièrement dans les précautions qu'elle a priſes contre cette terrible maladie, en plaçant deux reins dans le corps humain; car il eſt prouvé aujourd'hui qu'un ſeul ſuffiroit pour ſéparer l'urine du ſang. J'ai aſſiſté à la diſſection d'un cadavre qui n'avoit qu'un rein : pluſieurs autres Chirurgiens l'ont examiné, & tous ont été

d'accord que cela n'avoit pas pu être la cauſe de ſa mort, puiſqu'il étoit âgé de 35 ans, & que ſa maladie n'avoit aucun rapport à rien qui eût pu provenir de ce défaut.

Quoique la guériſon du Calcul dans les reins ſoit plus difficile, parce que l'urine ne l'environne pas, cependant le danger n'eſt pas ſans reſſource, puiſqu'il s'eſt trouvé un rein entièrement bouché par le Calcul, de-ſorte que, lorſqu'on l'a tiré du baſſin, il reſſembloit au tronc d'un arbre dont les branches ont été coupées à peu de diſtance du corps de l'arbre. On ſuppoſe que c'eſt-là le cas où ſe trouve un des reins d'un homme de qualité du plus rare mérite parmi nous, & qui depuis peu a adopté le régime dont je parlerai dans la ſuite.

Nous voyons donc que le baſſin des reins, quoique naturellement petit, eſt pourtant ſuſceptible d'une grande dilatation, raiſon de la diminution de la douleur dans cette partie pendant l'accroiſſement du Calcul. Les femmes ſont beaucoup moins ſujettes au Calcul dans la veſſie que les hommes, la ſtructure

des paſſages de l'urine étant plus favorable chez elles. Cependant elles ſont fréquemment, attaquées dans les reins de cette maladie, dont il eſt impoſſible que les ſymptomes ne ſoient pas les mêmes en elles que dans les hommes, à la différence près que produit dans les uns & les autres une vie plus active, qui, conſéquemment, cauſe plus ſouvent l'inflammation.

SECTION VII.

De la guériſon du Calcul.

QUOIQUE la doctrine touchant les cauſes du Calcul, & la nature de ſon *noyau*, ainſi qu'elle a été expoſée dans le Chapitre III. Section IV. ſoit entièrement nouvelle, & qu'elle combatte les opinions de tous les Auteurs qui, juſqu'à ce jour, ont écrit ſur ce ſujet, cependant je ne doute pas qu'on ne l'adopte, comme étant ſatisfaiſante, & ne répugnant en rien aux idées reçues des plus grands

grands Philoſophes à l'égard de la formation de tous les corps ſolides. Il eſt prouvé, de plus, que les fluides ainſi que les ſolides, ſont compoſés d'un amas de ces particules procatartiques, par le moyen d'un *medium* particulier. Le *medium* du Calcul eſt un ſel fixe, uni avec une quantité d'air condenſé, diſperſé dans toute ſa ſubſtance : ils ſe changent en une eſpèce de glue, & rempliſſent les interſtices formés par la rencontre de ces particules procatartiques, ou *matière ſubtile*, qui compoſent la pierre.

De-là il eſt évident que tout ce qui peut priver les particules terreuſes de leur *medium*, doit néceſſairement les réduire à leur premier état de ſimplicité, & guérir radicalement le Calcul, quoique les atomes, ou particules qui le compoſent, n'éprouvent aucun changement. Cependant un pareil remède eſt auſſi effectivement un diſſolvant du Calcul, que l'eau l'eſt du ſucre; car celle-ci agit ſimplement ſur ſon *medium*, ſans que les particules du ſucre ſoient différentes de ce qu'elles étoient d'abord, puiſqu'elles peuvent être remiſes en

maſſe ; ce qui ſe fait tous les jours dans les ſucreries.

Il devroit donc paroître clair, que, ſi l'on prend le mot ſtrictement dans le ſens philoſophique, il n'y a point de diſſolvant dans la Nature ; (comme cela eſt démontré dans le cas de l'eau avec le ſucre) cependant tout ce qui décompoſe les parties conſtituantes d'un corps ſolide, ou le réſout dans ſes particules, ou atomes procatartiques, a le plus grand droit à ce titre.

Les élémens ou principes chymiques auſquels on peut réduire tous les corps, ſont les cinq qui ſuivent : 1°. L'*Eau*, ou le *Phlègme*, qui, dans l'analyſe chymique, s'élève d'abord ſous la forme d'une vapeur : 2°. L'*Air*, qui, ſans qu'on le voie, s'échappe en grande quantité de tous les corps, parmi leſquels il y en a dont il conſtitue la moitié de la ſubſtance : 3°. L'*Huile*, qui s'élève enſuite, & qu'on voit nager ſur la ſurface de l'eau : 4°. Le *Sel*, qui eſt, ou *volatil*, & alors il s'élève dans l'alambic tel que celui de la ſubſtance animale ; ou *fixe*, tel que celui des végétaux, que l'on

obtient en les réduisant en cendres : 5°. La *Terre*, ou ce que l'on appelle le *caput mortuum*, ce qui est le reste des cendres après qu'on a extrait le sel : c'est-là le dernier élément de tous les corps, dont nul art ne peut altérer les particules procatartiques. C'est pourquoi notre objet dans la guérison du Calcul, est de détruire son adhésion, desorte que l'on puisse assez diviser ses parties pour pouvoir les faire sortir du corps. Tout ce qui le privera d'*un* de ses principes, pourra vraisemblablement le rendre moins adhérent ; si on en enlève *deux*, il le sera encore moins, & ainsi de suite ; par-là le Calcul devient friable, & est, par conséquent, emporté par l'*attrition* de l'urine.

Tous ceux qui ont jugé péremptoirement le Calcul incurable, doivent avoir bien peu réfléchi à ses principes constituans ; ils doivent l'avoir regardé comme étant d'une nature simple, immuable, ainsi que ses premières particules. Cependant ils sont convenus qu'il étoit possible d'empêcher l'urine de former de nouvelles concrétions, ce qui, dans le fait, est

une contradiction & un aveu qu'il étoit curable, quoique par dégrés lents. Qu'un remède puisse empêcher l'urine de fournir ces principes qui forment un Calcul, sans agir sur le Calcul même, c'est ce qui ne paroît pas fort clair; cependant si un remède, en détruisant la vertu pétrifiante de l'urine, empêche que le Calcul ne reçoive de nouvelles accrétions, il faut qu'avec le tems sa surface soit lavée & emportée par l'urine, (alors rendue plus simple) qui le baigne continuellement, & par l'action des membranes de la vessie sur tous les côtés de ce Calcul.

Quid magis est saxo durum, quid mollius unda?
Dura tamen molli saxa cavantur aqua.

Il y a deux choses à considérer lorsqu'on entreprend de guérir le Calcul. La première est, quel est le remède qui paroît le plus propre à faire sortir du corps les principes qui le composent; l'autre est, si ce remède ne perdra pas sa vertu avant que d'être parvenu au siège de l'action, qui est la dernière sécrétion glandulaire qui se fasse dans le corps, & pareille-

ment ſi le corps peut recevoir ſans danger ces remèdes tels qu'ils ſont lorſqu'on en fait l'eſſai? Il eſt évident que les apparences extérieures & les eſſais ne ſont pas de ſûrs guides pour nous dans l'uſage de l'huile de vitriol, de l'eau-forte, de l'eſprit de nitre de Glauber, &c. qui, tous employés tels qu'ils ſont, chaſſent du corps le Calcul après l'avoir diſſous. Cependant perſonne ne conclura de-là que ce ne ſont pas des poiſons violens, ſi on les prend ſans les mitiger. Il eſt certain que leur action ſur la pierre n'eſt fondée ſur aucune ſympathie innée entre le *menſtruum* & une des parties conſtituantes quelconque du Calcul ; car ſi on diviſoit ces remèdes au point qu'on pût les prendre ſans danger, bien loin de diſſoudre la pierre, ils lui fourniroient le ſel, qui la rend plus denſe & plus adhérente. Ils ne ſont donc pas plus les diſſolvans du Calcul que ne l'eſt le feu, puiſque c'eſt la même vertu phlogiſtique corroſive qui détruit ſa contexture. Si donc, on les privoit de cette vertu, (& il le faut avant que de les employer intérieurement,) on pourroit également croire que des charbons

qu'on auroit éteints & avalés enſuite, pourroient détruire le Calcul, puiſque leur vertu eſt la même dans ſes effets.

CHAPITRE IV.

Des Savons & des Leſſives.

IL en eſt de même à l'égard des leſſives ignées. Pour les rendre moins nuiſibles au tempérament, on les délaye ; elles ſont privées par-là des vertus diſſolvantes qu'elles poſſédoient dans leur premier état. Dès qu'on a eu trouvé que le ſavon étoit un grand diſſolvant des ſubſtances onctueuſes & animales, on l'a regardé comme un remède propre à produire l'effet deſiré ; en conſéquence on l'a adopté univerſellement : mais je puis déclarer en conſcience, que je n'ai jamais ouï-dire qu'il ait diſſous une pierre. J'avoue que c'eſt un bon remède pour quelques maladies, ſur-tout ſi on le marie avec des apéritifs ; mais alors on ne doit en prendre que rarement : au lieu qu'il faut

continuer long-tems de prendre un remède quelconque employé pour diſſoudre le Calcul, & ne pas manquer d'en ſaturer le ſang continuellement.

Vu la grande différence qu'il y a dans les tempéramens des hommes, il n'eſt pas ſurprenant qu'il s'en trouve, que ce poiſon lent affecte moins que d'autres. Je dis plus ; tout bien conſidéré, je ſuis porté à croire, que de vingt perſonnes il y en a dix-neuf qui s'en ſentent en très-peu de tems, témoins la bouffiſſure, la pâleur, cette mauvaiſe digeſtion, l'odeur cadavereuſe & inſupportable de l'haleine de ceux qui prennent ce remède.

L'Hiſtoire de la peſte de Londres prouve évidemment que le ſavon eſt un grand deſtructeur de la ſubſtance animale ; les Blanchiſſeuſes, les gens qui font le ſavon, & tous ceux qui l'emploient dans leurs profeſſions, mouroient plutôt, & avec des ſignes plus ſenſibles de putridité que les autres. Leurs eſtomacs ne pouvoient garder ni alexipharmaques, ni antiputrides : il n'en échappoit pas un ſeul. Tous les Médecins ſavent que le ſavon a cette

vertu deſtructive, & qu'il diſſout le ſang; auſſi le défend-on abſolument dans toutes les maladies qui tendent à la putridité. Pour le démontrer encore plus clairement, que l'on prenne un morceau de viande de bœuf, ou de mouton, (auſſi fraîche qu'on voudra) qu'on la plonge, ou qu'on la tienne ſuſpendue avec un fil dans une bouteille à moitié pleine d'eau où l'on aura diſſous une petite quantité de ſavon, & qu'on place la bouteille dans un endroit chaud, en quinze heures, & même en moins de tems, s'il fait chaud, elle commencera à ſe couvrir de cloches remplies d'air, & quinze heures après elle donnera une odeur putride, & aura toutes les marques d'une diſſolution & d'une putréfaction prochaine. Si le thermomètre eſt au dégré de la chaleur du ſang, la corruption ſera beaucoup plus prompte.

Il eſt très-rare de trouver des cas où quelqu'un ait pris du ſavon aſſez long-tems, pour que l'on cherche à tenter l'effet qu'il peut produire ſur le Calcul dans le corps; mais comme le Traitement d'une perſonne de très-grande diſtinction

fait ordinairement plus d'impreſſion ſur l'eſprit du Public que celui de toute autre, j'ai choiſi les deux Traitemens ſuivans. Je me flatte que l'on ne me ſoupçonnera pas d'en avoir impoſé ſur ce point, vu que ce ſont les plus favorables de tous ceux où l'on fait uſage du ſavon, & que les malades ont été continuellement amuſés juſqu'à leur mort de l'eſpérance d'être débarraſſés de la pierre, que l'on diſoit être dans un état de diſſolution.

TRAITEMENT

De Monſ. Horace Walpole, *Ecuyer*, *enſuite* Lord Walpole.

CE Seigneur tomba ſubitement malade à Hamptoncourt. Ses Médecins l'ayant cru attaqué de la colique, il fut traité en conſéquence; mais peu de tems après on remarqua qu'il étoit deſcendu par l'uretère gauche une pierre dans la veſſie, ce qui lui procura une parfaite tranquillité pour le moment. Quelque tems après, par le moyen des lavemens de térében-

thine & des remèdes lubrifians pris intérieurement, la pierre, de la grosseur d'environ un grain d'orge, sortit par l'urèthre. Il eut néanmoins ensuite des attaques fréquentes de Gravelle; il prit pour cela le petit lait avec de la crême de tartre, & une grande quantité de mucilages. Malgré la tranquillité dont il jouit pendant deux ans, on trouva que ces remèdes avoient augmenté l'accroissement de la pierre; car au bout de ce tems se trouvant chez un ami, il eut une forte envie d'uriner, il fut extrêmement surpris de voir que le bassin contenoit près d'une chopine de sang presque pur qu'il avoit rendu avec la plus grande douleur qu'il eût jamais sentie. Cela le convainquit de l'insuffisance de son premier régime, & il prit le parti de se faire sonder. Dès qu'on eut trouvé la pierre, on lui prescrivit aussi-tôt le savon. En conséquence, (au mois de Juillet de l'année 1748) il commença à en prendre une once chaque jour, & trois pintes d'eau de chaux, ce qu'il continua de faire jusqu'au commencement de l'année 1757: d'où il paroit que ce Seigneur ne prit pas

moins de cent quatre - vingt livres de ſavon, & de douze cent pintes d'eau de chaux, quantité ſi prodigieuſe, que perſonne n'y croiroit, s'il n'en avoit rendu lui-même la vérité authentique par ſa ſignature, & qu'elle ne fût pas ſoutenue du témoignage du Docteur Pringle F. R. S., ainſi qu'il eſt rapporté dans les Expériences philoſophiques.

La ſuite de la maladie de ce Seigneur nous apprend avec combien peu de ſuccès il prit ces remèdes dégoutans pendant un ſi long eſpace de tems. On peut préſumer avec raiſon, qu'un homme ſi judicieux n'auroit jamais conſenti à ſuivre un régime auſſi déſagréable, ſi on ne lui eût pas dit que c'étoient les ſeuls remèdes qu'on eût à lui donner, & qu'on ne l'eût pas flatté juſqu'au dernier moment de l'eſpérance d'en voir la guériſon. Voilà, ſans doute, ce qui le tranſportoit de joie toutes les fois qu'il pouvoit endurer le mouvement de ſa voiture; cela lui arrivoit bien rarement. Quoiqu'elle fût des plus douces, il ſe trouva forcé de venir de ſon Château de Woolterton à Londres en litière; & quoique la diſtance ne

ſoit que d'environ trente-trois lieues, il fut cinq jours en chemin. Pendant tout ce tems-là il ne put faire uſage des alimens ordinaires, & ſe priva de tout ce dont on peut jouir dans la vie, afin d'aider autant qu'il étoit poſſible l'effet des remèdes. Il mourut pourtant cette année-là, ſans que ſon Médecin & ſon Apothicaire attribuaſſent ſa mort à aucune cauſe particulière, quoique l'un & l'autre fuſſent d'avis que le Calcul n'étoit pas la cauſe de ſa mort. MM. Ranby & Hawkins aſſiſtèrent à l'ouverture de ſon corps, & ils trouvèrent dans ſa veſſie *trois* Calculs, dont deux étoient de la groſſeur d'une noix ſans coquille; le troiſième, que l'on auroit volontiers pris pour une partie détachée d'un des deux plus gros Calculs, étoit plus petit. Suivant la deſcription qu'on en trouve dans une Lettre du Docteur Pringle au Docteur Whytt, ils étoient liſſes & auſſi polis que les billes de marbre avec leſquelles les enfans jouent.

Quoiqu'on ait regardé ce Traitement comme un des plus favorables aux effets du ſavon, j'eſpère pourtant que le Lecteur judicieux ſera

de mon ſentiment ſur les particularités ſuivantes. On ne peut guères ſuppoſer que les Calculs aient diminué, puiſqu'il ne ſe faiſoit aucune évacuation de ſable, ni de morceaux de Calcul; & quoique ce Seigneur ait eu des intervalles de repos, ce n'étoit que ce qu'on pouvoit attendre de ſa grande abſtinence & du peu d'exercice qu'il faiſoit. D'ailleurs, il doit paroître bien étrange que les Calculs ſe ſoient trouvés de cette groſſeur à ſa mort; l'uſage du ſavon & de l'eau de chaux ayant été commencé dès le premier ſymptome qu'il eut de cette maladie. On ne peut pas ſuppoſer, avec la moindre apparence de raiſon, que l'accumulation ait pu former *trois* Calculs, ſans que ce Seigneur en ait eu quelques indices. Il s'enſuit donc que malgré la quantité énorme de ces lithontriptiques ſi vantés, les Calculs continuèrent d'augmenter : ceux qui lui avoient conſeillé d'employer le ſavon, &c. attribuèrent à l'effet du remède la liſſure de leur ſurface. A mon avis, cela n'eſt pas du tout probable; on auroit pu, avec plus de raiſon, l'attribuer au froiſſement des Calculs les uns contre les

autres; ce qui, ainſi que nous le ſavons bien, doit produire cet effet. C'eſt-là la meilleure raiſon que l'on puiſſe donner pour les intervalles de tranquillité dont jouiſſoit ce Seigneur, puiſque le ſavon & l'eau de chaux, loin de procurer cette tranquillité, enflamment généralement la membrane intérieure de la veſſie, & font qu'il eſt néceſſaire de prendre beaucoup de lait, de bouillon, &c. comme préſervatifs contre leurs effets. Le pompeux étalage que l'on a fait du Traitement de ce Seigneur, pour montrer la vertu du ſavon, n'a pu être fondé que ſur ce repos momentané dont il jouiſſoit. Je ſuis pourtant diſpoſé à croire que ce que je viens d'avancer ſur ce point, l'explique d'une manière beaucoup plus ſatisfaiſante, en obſervant que (ſelon mon avis) ce Traitement détruit la vertu attribuée au ſavon. En effet, comme on n'aſſigne point de cauſe à ſa mort, il paroîtroit qu'elle doit être attribuée à une dépravation graduelle du ſang ou des liqueurs, occaſionnée par le ſavon, comme il arrive dans le cas d'un maraſme. Cette opinion s'accorde avec les effets prouvés & bien connus de ce remède, lorſqu'on le prend long-tems.

Quoique le cas que je viens de rapporter ſuffiſe ſans doute pour convaincre le public de l'inéfficacité au moins du ſavon & de l'eau de chaux contre le Calcul, cependant, comme le Traitement de M. Hay eſt encore plus frappant, en ce qu'il en prit en plus grandes doſes, je ne puis pas m'empêcher d'en parler ici; je ne dois pas non plus oublier de dire que celui même qui l'a écrit, regardoit alors le ſavon & l'eau de chaux comme des lithontriptiques.

TRAITEMENT

De M. Guillaume Hay, *Ecuyer.*

Extrait d'une Lettre du Docteur *Ruſſel* * *de Brighthelmſtone*, à M. *Henri Pelham*, Ecuyer, que le Révérend Docteur *Etienne Hales*, Greffier du Cabinet de ſon Alteſſe Royale la Princeſſe *de Galles*, communiqua au Docteur *Whytt.*

Le 25 *Novembre* 1755.

M. Hay prit tous les jours, pendant cinq ans, trois onces du remède de Madame Ste-

* Auteur d'un Eſſai intitulé LA LAIDEUR.

vens, ſous une forme ſolide, il n'interrompit que pendant quelque jours pour en examiner l'effet.

Il y a environ cinq ans qu'il a ceſſé de prendre ce remède. Il fit enſuite uſage, avec la même conſtance, du ſavon de caſtille & de l'eau de chaux mêlés avec du lait. Il commença par en prendre trois onces chaque jour; mais environ deux ans avant ſa mort, il en réduiſit la doſe à un once. A l'aide de ces remèdes, il ſe remit au point que lorſqu'il alloit en voiture ou à pied, il ne ſentoit qu'une douleur très-légère. Cela le porta à monter à cheval, ce qu'il n'avoit pas fait depuis onze ans. Il ne s'en trouva pas bien la première fois, & après la ſeconde (un peu avant ſa dernière maladie) on lui entendit dire qu'il y avoit apparence que ſon mal lui reprendroit de nouveau comme auparavant. On dit qu'il mourut d'apoplexie faute de s'être procuré les évacuations néceſſaires.

Deux jours après ſa mort, on pria le Docteur Ruſſel d'être préſent, lorſque le Chirurgien tireroit la pierre de la veſſie, qui ſe trouva

ſans

ſans urine, & qui étoit devenue entièrement calleuſe pat le frottement de la Pierre.

La Pierre peſoit trois dragmes, deux ſcrupules & huit grains; elle étoit un peu platte & ovale, d'un châtain brillant, parfaitement polie & douce au tact à tous égards. Ayant envie de voir de quoi les couches extérieures étoient composées, je les ſéparai, & je trouvai que l'une étoit épaiſſe & friable, l'autre plus épaiſſe & d'un brun d'argile, auſſi-bien que la Pierre à laquelle elles adhéroient; elle étoit toute enduite de pointes raboteuſes.

D'après cette courte relation du Traitement de M. Hay, le Docteur obſerva que les remèdes de Madame Stevens, ou le ſavon & l'eau de chaux, peuvent donner du ſoulagement aux malades, & leur rendre la vie plus ſupportable, quand même ils ne produiroient que peu, ou point d'effet, pour la diſſolution du Calcul; & comme M. Hay, ainſi que l'Evêque de Llandaff, avoient continué de rendre du gravier rouge, de forme ſphérique, il obſerva encore que cette Gravelle paroiſſoit être celle qui s'engendre dans les reins, où conſéquemment l'eau de chaux, le ſavon, &c.

ne peuvent point agir, quoiqu'il penſe qu'ils empêchent la Gravelle, lorſqu'elle eſt tombée dans la veſſie, de s'unir, ou de dégénérer en Calcul.

Les déclarations précédentes font voir que le Docteur commençoit à douter de leur vertu pour la diſſolution du Calcul humain. L'épreuve de ces remèdes ayant été faite à leur plus grand avantage dans ces deux derniers cas, ainſi que dans celui de l'Evêque, & dans pluſieurs autres, il ne paroît pas que l'on puiſſe attribuer à l'effet de ces remèdes le ſoulagement que M. Hay ſentoit dans les derniers jours de ſa vie, lorſqu'il étoit aſſis tranquillement. Le Docteur avoue que le Calcul étoit dur & liſſe; cette liſſure provenoit, ſans contredit, du froiſſement violent du Calcul contre la veſſie, ce qui l'avoit rendu calleuſe, & par conſéquent moins ſuſceptible de douleur. On n'a pu donner ce Traitement pour exemple, ainſi que le premier, qu'à cauſe du ſoulagement que M. Hay a ſenti de tems en tems, & qui n'a dû être attribué qu'à la tiſſure du Calcul, & à la calloſité du col de la veſſie. On peut auſſi, par la même raiſon, croire que le Calcul augmenta en groſſeur

dans ce cas, ainſi que dans celui de Mylord Walpole, parce qu'auſſitôt qu'on s'en apperçut, M. Hay commenca à prendre le remède de Madame Stevens.

En conſidérant que les deux Traitemens précédens étoient les preuves les plus favorables des effets du ſavon & de l'eau de chaux, je crois qu'il doit ſe trouver déſormais bien peu de perſonnes diſpoſées à fonder des eſpérances de guériſon ſur ces remèdes; & quoique j'aie connu des gens qui ont pris les leſſives tout auſſi long-tems, cependant je n'ai jamais vu un ſeul cas où ces remèdes aient guéri le Calcul; je ne penſe pas non plus que cela fût poſſible, quand on les prendroit même pendant vingt ans.



CHAPITRE V.

D'un Remède nouvellement découvert, ou d'un Diſſolvant ſpécifique pour la guériſon du Calcul.

TOUTES les découvertes qui peuvent être utiles en Médecine, doivent être appuyées ſur des raiſonnemens philoſophiques : plus cette ſcience approche dans ſa pratique des loix connues de la méchanique, plus ſon ſuccès & ſa ſtabilité ſont aſſurés : ſi nous ne partions pas d'un principe auſſi vrai, nous agirions dans l'obſcurité, & nous les appliquerions au hazard. *Qui forte fortunâ curat, forte fortunâ necat*, eſt un proverbe d'une très-grande vérité ; & nous devrions nous le rappeller, lorſqu'il s'agit de notre ſanté ; car il eſt certain que lorſque la théorie n'a pas la vérité pour baſe, la pratique ne peut pas être ſûre : il faut qu'elle ſoit appuyée ſur un principe vrai, ou faux.

Quoiqu'il ſoit beaucoup plus important pour le public en général, de ſavoir qu'un certain

remède peut guérir *telle*, ou *telle* maladie, que d'être inſtruit de la manière dont il produit préciſément cet effet, cependant les recherches ſur les cauſes des maladies, & les obſervations ſur l'effet des remèdes qu'on emploie pour les guérir, ſont des objets, non-ſeulement dignes de ceux qui font leur étude de la pratique de la Médecine, mais encore très-amuſans pour un eſprit philoſophique ; car il eſt probable que dans la guériſon des maladies l'on appliquera plus judicieuſement & plus heureuſement un remède dont on connoîtra les propriétés & la manière d'agir ſur le corps humain, qu'un autre dont on ignorera la nature & les effets, ainſi que la forme particulière ſous laquelle on peut l'adminiſtrer avec le plus de ſuccès.

Par le mot *ſpécifique*, on entend un remède qui opère pour ainſi-dire par choix, ou qui n'affecte qu'une partie, ou un fluide du corps, ſans agir univerſellement ſur la conſtitution, comme font l'antimoine, l'acier, & le plus grand nombre des ſudorifiques. Un remède ſpécifique eſt donc celui qui, en circulant dans

le corps, peut éprouver toutes les fermentations & conſerver toujours ſa propriété innée, deſorte qu'il guériſſe le mal pour lequel on l'a ordonné, ſans altérer en rien la conſtitution. On a déja démontré clairement que, dans la guériſon du Calcul, on ne peut pas hazarder la vertu corroſive d'un *menſtruum*, car elle pourroit détruire la conſtitution avant que de parvenir à pouvoir agir dans la veſſie. D'après ce qui a été dit concernant l'accrétion du Calcul, il eſt pareillement évident que tout remède qui guérit le Calcul, doit agir ſur un, ou ſur pluſieurs de ſes principes, & par leur deſtruction, ou pour me ſervir d'un terme de notre Art par leur ſaturation, diminuer l'adhéſion du Calcul; conſéquemment, les particules terreuſes ayant perdu leur *medium*, elles ſe ſépareront néceſſairement, & ſeront emportées avec l'urine.

Quoique la guériſon des Calculs confirmés, établie dans les Traitemens qui ſe trouvent à la ſuite de ces Recherches, prouve que ma découverte du *Diſſolvant ſpécifique* a procuré le remède deſiré; cependant il ne ſera vraiſem-

blablement pas hors de propos de montrer, par une ſeule Expérience, comment ſe fait cette guériſon ſans avoir l'air du miracle. Le ſel n'eſt pas le ſeul principe prédominant du Calcul il eſt auſſi le ciment de pluſieurs autres compoſitions, comme du verre, du mortier, &c. Or nous ſavons tous, que ſi l'on privoit la chaux de ſon ſel, on ne pourroit plus s'en ſervir pour bâtir; car quoiqu'on y mêlât du ſable, & qu'on l'éteignît comme à l'ordinaire, elle n'acquerroit point de conſiſtance, mais elle reſteroit chaux friable, qui, employée dans les bâtimens, les expoſeroit à être renverſés par la plus légère bouffée de vent. La propriété adhéſive peut néanmoins lui être rendue par l'addition d'un ſel *fixe*; & c'eſt-là la raiſon pour laquelle le mortier fait avec de l'eau de la mer, eſt de plus de durée que tout autre. C'eſt cette conſidération qui m'a fait concevoir l'eſpérance de découvrir un remède au Calcul. Quant à la vertu que j'ai trouvé qu'il a en outre, de détruire les parties huileuſes du Calcul, j'avoue que je la dois au pur hazard. Ce dernier principe ne ſert qu'à ren-

dre raiſon de la prompte ſolution des Calculs par le moyen du Diſſolvant, les parties oléagineuſes dont le Calcul abonde, pouvant encore empêcher l'effet d'un remède qui agiroit ſimplement par la volatiliſation du ſel. Je crois n'avoir pas beſoin de dire, (ſur-tout à ceux de mes Lecteurs qui exercent la Médecine) qu'auſſi tôt que les parties huileuſes & ſalines ſe trouvent diviſées, il faut que l'air *fixe* ſoit abſolument exclus; par ce moyen les parties terreuſes ſe ſéparent exactement de la même manière que l'accrétion s'eſt faite dans ſa formation. C'eſt la raiſon pour laquelle, dans quelques ſujets, le Calcul peut s'évacuer en petites particules ſablonneuſes, & dans d'autres, en petits morceaux irréguliers. Ces aſſemblages de petits Calculs, appellés grappes de raiſins, ſont indubitablement des noyaux diſtincts & ſéparés, qui ſont attirés par un noyau encore plus gros, auquel ils s'uniſſent; & ſi on les examine avec un microſcope dès qu'ils ſont ſortis, on apperçoit diſtinctement l'endroit par lequel ils tenoient au gros morceau de Calcul.

CHAPITRE VI.

Du différent dégré de denſité dans les Calculs.

ON a démontré dans les exemples de ſections de Calculs, qu'ils ſont non-ſeulement ſujets à être fort différens les uns des autres dans leurs contextures, mais même que les différentes couches ont différens dégrés de cohéſion. Cela fait voir la raiſon de l'irrégularité avec laquelle les particules terreuſes ſe détachent pendant l'effet du Diſſolvant ; car comme il eſt poſſible que la couche *extérieure* ſoit moins ferme & moins cohéſive, conſéquemment la ſolution, ou la ſéparation de ſes parties ſe fera promptement. La ſeconde couche peut être plus denſe ; conſéquemment elle réſiſtera plus long-tems au remède, & ainſi des autres. Puiſque c'eſt-là le cas, il eſt à propos d'examiner ce qui occaſionne ce changement dans la conſtitution, de manière à produire la formation d'un Calcul compact,

plus dur, ou *plus tendre*. Suivant le ſuccès que nous aurons dans notre examen, nous pourrons preſcrire une règle, ou un régime à ceux qui ſont attaqués de cette maladie, ou qui craignent de l'être.

Je crois avoir prouvé d'une manière ſatisfaiſante, qu'il n'eſt pas en notre pouvoir d'empêcher qu'une certaine quantité de particules terreuſes ne s'introduiſe dans notre corps avec les fluides que nous buvons. Si l'on veut une nouvelle preuve, on n'a qu'à remplir une phiole d'eau de puits la plus claire, & l'y laiſſer repoſer pendant deux ou trois ſemaines; on remarquera au fond les particules combinées, & l'on en découvrira quelques-unes plus fines ſur les côtés du verre, ſemblables à une croute. Si l'on tranſvaſe cette même eau dans une autre phiole, & qu'on l'y laiſſe le même tems qu'auparavant, on verra le même effet. Il ſeroit même poſſible de réitérer le changement de phiole par le moyen de la décantation, juſqu'à ce que l'œil n'apperçût preſque plus de particules; le microſcope en feroit encore voir un grand nombre.

Et ſi, après tout cela, l'on imprégne tant ſoit peu l'eau d'une matière végétale, comme d'un morceau de navet ou de pomme, de façon à y exciter une légère fermentation, elle ne manquera pas de précipiter une nouvelle quantité de matière terreuſe. Cet effet doit s'attribuer principalement aux particules procatartiques miſes en mouvement, & par conſéquent plus ſujettes à s'accrocher les unes les autres dans le contact. Cela nous montre encore, que l'eau dans les boiſſons préparées, comme le thé, la bierre, ou toute autre, conſerve toujours une portion de terre; c'eſt pourquoi, pour rendre raiſon de la différence dans la couleur & dans la denſité du même Calcul, il faut conſidérer qu'il eſt probable qu'il y a *deux* ſortes de particules procatartiques de Calcul, l'une ſphérique, l'autre oblongue, tirant ſur la forme platte. Or, comme il eſt auſſi très-probable que les plus petites particules que le meilleur microſcope fait découvrir, ſont encore une aggrégation de ces particules ſimples, nous ne pouvons juger de leur première figure, que par la forme qu'elles pren-

nent dans l'état préſent. On trouve que les pierres plus dures, telles que le cryſtal, ſont compoſées de couches fines preſqu'égales entre elles; lorſque ces couches ſe rencontrent, ou entrent en contact (quelle qu'en ſoit la cauſe) dans une quantité ſuffiſante, la conformité ou l'irrégularité de leurs formes reſpectives les arrange également, & laiſſe le corps homogène tranſparent, en admettant également de tous côtés un paſſage aux rayons de la lumière.

D'après ce que je viens de dire, l'on peut donner la raiſon de l'opacité, & de la poroſité des autres pierres, ſelon que les particules qui les compoſent, approchent plus d'une forme ſphérique. Si une pierre ſe trouve compoſée de ces deux ſortes de particules, elle ſera d'une nature mixte, ni tranſparente ni entièrement opaque. Cependant les pierres du corps humain n'approchent jamais d'un tranſparent parfait, à cauſe de la quantité de ſel fixe qu'elles contiennent. Le ſel tend à augmenter l'opacité, à moins qu'il n'ait eſſuyé une chaleur ſuffiſante pour le vitrifier. Les particules de toutes ſortes de ſables, paroiſſent tranſparen-

tes au microſcope, de ſorte qu'il ſemble que leur couleur plus claire, ou plus foncée, dépende de la quantité de ſel ammoniac que contient l'urine, & qui ſert à remplir les interſtices qui ſe trouvent entre chaque couche. Plus la cohéſion de ces particules eſt ſerrée & ferme, plus la couleur du Calcul eſt claire & *vice verſâ*.

Si nous conſidérons la nature de la lumière, & la manière dont les corps ſalins occaſionnent la réfraction & la réflexion des rayons, ſuivant les expériences du priſme faites par le Chevalier Iſaac Newton, nous pouvons facilement faire voir la raiſon de la variété des couleurs des Calculs, ſelon qu'ils abondent plus ou moins en ſel : c'eſt pour cela qu'un Calcul, ou une, ou pluſieurs lames de Calcul, diffèrent des autres en couleur. Il ne faut pourtant pas croire que la partie ſaline du Calcul n'a d'autre propriété, que la propriété *médiate* de rendre les pierres tranſparentes, ou opaques, ſelon qu'il eſt plus ou moins abondant : il abſorbe l'air, ſoit fixe, ſoit raréfié, plus qu'aucun autre corps. Or donc, ſi une pierre

contient une plus grande quantité d'air fixe ; ſes particules en ſeront beaucoup plus ſéparées ; conſéquemment les rayons de lumière ne pouront pas paſſer librement d'une particule dans l'autre, mais ils ſeront rompus en partie par l'air qui eſt un *medium* plus denſe que la lumière même. C'eſt la raiſon pour laquelle le verre le plus tranſparent & le plus brillant devient opaque, lorſqu'il eſt réduit en poudre, parce que les particules qui le compoſent ſont plus ſéparées les unes des autres, & qu'elles admettent l'air entre elles, & que l'on ne peut plus l'en chaſſer que par un feu violent.

Si l'on vouloit traiter cette matière dans toute ſon étendue, il faudroit parcourir les différens ſyſtêmes ſur l'air & la lumière, & conſéquemment paſſer les bornes que nous nous ſommes preſcrites dans cet ouvrage ; d'ailleurs cela ſeroit d'autant plus déplacé ici, que mon but eſt plutôt de me rendre utile aux malades, que d'inſtruire les perſonnes de l'art. Cependant, comme j'ai fait pluſieurs épreuves ſur les Calculs, dont le réſultat peut répandre un nouveau jour ſur la nature de l'air, ſur la gra-

vitation, & ſur l'attraction, ſi cette eſquiſe obtient l'approbation des Savans, je pourrai dans la ſuite les mettre au jour. Je me contenterai pour le préſent, d'établir en conſéquences de ces épreuves, le régime que doivent ſuivre ceux qui prennent mon diſſolvant pour diſſoudre le Calcul. Il faut d'abord obſerver deux choſes, 1°. ce qui convient à la maladie; 2°. ce qui peut le moins empêcher l'effet du remède.

Afin de mieux réuſſir, j'ai fait nombre d'expériences, comme dans le Chapitre VII; j'ai mêlé le diſſolvant avec différens ſucs de ſubſtances animales & de ſubſtances végétales, que j'ai tenus dans un dégré de chaleur convenable, & j'y ai fait infuſer différens morceaux de Calcul égaux pour le poids, & tirés d'un même Calcul, qui paroiſſoit avoir par-tout une conſiſtance uniforme, & qui avoit été tiré de la veſſie d'un enfant de huit ans. J'ai choiſi par préférence ce Calcul à celui d'un homme, imaginant que dans la cohéſion, les couches pourroient bien être différentes, à raiſon de la variété qui ſe trouve dans la manière de vivre des deux âges.

CHAPITRE VII.

Du Régime dans la cure du Calcul.

LORSQU'UN malade ſe trouve attaqué du Calcul, ſoit dans les reins, ſoit dans la veſſie, il faut qu'il s'abſtienne de tout exercice violent, ſur-tout celui du cheval, s'il veut éviter l'hémorrhagie, qui ſouvent réitérée, finiroit par produire un ulcère. C'eſt une grande imprudence de conſeiller toute eſpèce d'exercice, dans la vue de détacher, & de faire ſortir la pierre : il n'y a que les perſonnes foibles, & ſans réflexion, qui puiſſent ſuivre, ou donner un pareil avis, qui a couté la vie aux uns, & occaſionné des ulcères incurables dans d'autres. Il eſt aiſé de concevoir, que ſi l'intérieur d'un vaiſſeau urinaire eſt excorié, l'acrimonie de l'eau qui y paſſe, ſuffit pour en augmenter l'excoriation & l'empêcher de guérir. On ne peut raiſonnablement recommander beaucoup d'exercice que dans le cas de la ſimple Gravelle, où l'on eſt ſûr qu'il n'y a point de morceaux de Calcul

trop

trop gros pour être entraînés dehors au travers des paſſages ; & même dans ce cas, il eſt plus prudent de ſe priver de tout exercice violent ; la nature ſuffira neuf fois en dix, avec le ſecours des diurétiques, à moins qu'il n'y ait en outre inertie dans les vaiſſeaux. La ſuppreſſion de l'urine rendra en quelque façon la veſſie paralitique. Dans tous ces cas, pourtant, comme ce ſont des maladies ſecondaires, il y a plus de ſûreté à prendre le diſſolvant, afin de diminuer encore plus les concrétions ; par là les vaiſſeaux recouvreront leur ton, & redeviendront ſuſceptibles de contraction, & les morceaux s'évacueront naturellement. Par ce moyen, non-ſeulement les effets préſens diſparoiſſent, mais encore on empêche que l'urine ne ſe réſolve dans les principes qui forment les concrétions, & le malade peut ſe flatter d'être à l'abri d'une rechûte : *ſublatâ cauſâ tollitur effectus.*

L'exercice donc le plus convenable, eſt de marcher ſur un terrain uni, auſſi long-tems que les forces du malade & l'état de la maladie le permettront. On ne doit jamais pouſ-

ſer cet exercice au point que l'urine prenne une couleur de caffé, ou qu'elle paroiſſe teinte de ſang. S'il n'y a pas lieu de ſoupçonner que la pierre ſoit groſſe, ou raboteuſe & rude, on peut permettre le mouvement doux de la voiture, ayant ſoin d'éviter les endroits raboteux : mais on en jugera mieux par les envies fréquentes que l'on pourra avoir de faire de l'eau, & par la douleur que l'on ſentira à la veſſie, lorſqu'elle ſe contractera autour de la pierre après l'évacuation de l'urine.

En retenant l'urine auſſi long-tems qu'on le peut naturellement, on ſeconde le diſſolvant dans l'effet qu'il doit produire ; delà il eſt clair que tout mouvement violent détruit cet effet par les envies fréquentes d'uriner qu'il occaſionne.

Ce qui nous reſte à conſidérer, c'eſt le régime qui doit pareillement être proportionné à la force de l'eſtomac du malade. Dans les cas *ordinaires*, l'on peut ſe contenter de ſuivre les règles ſuivantes ; dans tous les autres, ſur-tout quand il y a complication de maladies, on préſume que le malade aura recours à des avis particuliers.

L'uſage du lait convient on ne peut pas mieux à la nature de la maladie, & à l'effet du diſſolvant, ſur-tout lorſque l'eſtomac eſt affoibli, & qu'il y a un deſſéchement général dans toute l'habitude du corps. On peut le prendre dans ſon état naturel , ou en faire uſage dans des ſoupes, des flancs, des poudins , ou du riz. Il n'y a point de fluide qui ait moins de diſpoſition à former des concrétions pierreuſes, ni qui ſoit plus propre à empêcher ces chaleurs fiévreuſes ou irrégulières, qui augmentent conſidérablement les douleurs que le Calcul occaſionne. Mais comme il ſe trouve des conſtitutions attaquées de cette maladie qui ſont accoutumées à un régime moins gênant, j'ai cru qu'il valoit mieux établir des formules de déjeuners, de dîners, de ſoupers; le malade peut faire choix de ceux qui ſont le plus à ſon goût & qui conviendront le mieux à ſon eſtomac. Par ce moyen, il évitera le dégoût que donne une nourriture uniforme, & conſéquemment il trouvera ſon régime moins fatiguant. A déjeuner, du lait bouilli ou non, ou une ſoupe, ou du riz au lait; du thé, du café,

ou du chocolat. A dîner, du bouillon ſimple ; toutes ſortes de poiſſon bouilli, excepté de l'anguille ; de la viande de boucherie ſans exception, pourvu qu'elle ne ſoit pas ſalée ; l'agneau & le veau préférés ; je conſeillerois plutôt le bouilli que le rôti ; de la volaille de toute eſpèce, à l'exception des oies & des canards ; des lapins bouillis, ou rôtis ; quant au gibier, il ne faut manger que des oiſeaux. L'on doit s'abſtenir de manger de la venaiſon, de la tortue, & de tous les mets de haut goût. On peut manger des végétaux ſuivans avec du beurre fondu : ſavoir, des pommes de terre, des navets, des choux, des choux-fleurs, des épinards, des poids, des fêves, & des haricots. On doit renoncer aux ſuivans : ſavoir, aux artichauts, aux raiforts, aux aſperges, aux oignons, & aux ſalades crues, ainſi qu'aux concombres, à moins qu'on ne les mange ſimplement avec un peu de ſel. Le malade ne doit jamais trop manger, parce que ſi l'eſtomac vient à être ſurchargé, la digeſtion ne ſe fait qu'imparfaitement ; de-là, des flatuoſités, des inſomnies ; l'urine reſte crue & augmente conſidérablement le mal.

Parmi les liqueurs qui ont fermenté, la bierre forte mise, en y mêlant de l'eau, au dégré de la bierre de table, est la meilleure pour ceux qui demeurent à Londres; on ne doit boire que de la meilleure, & la bierre légère qu'on boit généralement aux repas. Il y a des personnes qui ne boivent à dîner que *de la Treacle beer*, & qui s'en trouvent bien, si elles sont sujettes à être constipées.

A l'égard des vins, (dont on ne doit faire usage qu'à dîner, ou après le dîner) la table qui se trouve à la suite de ce Chapitre, fera voir quels sont ceux qui sont le moins contraires à la vertu du dissolvant; il en est de même des fruits; il ne faut en manger qu'à dîner au dessert, soit en tartes, soit avec du sucre, ou sans sucre. Le souper demande les plus grandes précautions; il faut que ce repas ne soit pas trop proche du moment où l'on prend le dissolvant, de peur qu'il n'en trouble l'effet. Il seroit à souhaiter que ce remède fût absorbé dans la plus petite quantité de chyle possible; & pour qu'il évite sur son passage en sortant de l'estomac toutes fermentations pré-

cipitées, en doit donner la préférence à la panade faite avec du gruau, à la ſoupe au lait, aux rôties ſans beurre, ou aux biſcuits, ou du moins il faudroit ſe contenter d'un œuf avec des épinards, ou d'un œuf à la coque, & pour boiſſon d'un peu de rum, ou d'eau-de-vie trempés légérement, ou ce qui vaut mieux, d'un peu de vin trempé. Lorſqu'on ſe trouve altéré, on peut prendre de l'eau de gruau à quelque heure du jour que ce ſoit; & le thé, ou le café ne ſont point interdits dans l'après dîner, en y joignant des tartines, ou des rôties.

La quantité de fluide pour chaque jour, doit aller au moins à quatre pintes; on y comprend le bouillon, le thé, le gruau, &c.; mais en cas qu'il arrive des ſtranguries, ſuivies d'une irritation plus forte qu'à l'ordinaire, il faudra peut-être en augmenter la quantité, & boire copieuſement du bouillon de veau, ou de l'émulſion d'amandes. En général, on ne fera pas mal de prendre ſix dragmes de ſel de la Rochelle, ou de Glauber, avant que de commencer à prendre le diſſolvant; il empêche ordinairement que la conſtipation qu'occaſionne

l'uſage de ce remède (circonſtance très-favorable en elle-même) ne produiſe une douleur extrême. Il ne faut pas oublier que pendant qu'on fait uſage du diſſolvant, on doit s'interdire tous les acides & toutes les liqueurs fortes.

TABLE

Qui montre à quel dégré différens *ſucs* & différentes *décoctions* réduiſent l'effet du *Diſſolvant* ſur le *Calcul.*

Dégrés.

L'Effet qu'une partie du Diſſolvant *avec trois parties d'eau, miſes pendant vingt-quatre heures au dégré de la chaleur du ſang, a produit ſur un morceau de Calcul, a été à* 40

Avec la même quantité d'une décoction de navets, de choux & d'épinards, il a été à 36

De vin de Malaga, à 28

De vin de Porto, rouge, ... 26

De petite bierre fine & claire, . . . 32

D'Ale, ... 27

De rum ou *d'eau-de-vie,* 20

De jus de melons , ... 29
De jus d'ananas , ... 27
De pêches, d'abriçots, de brignons, . . 25
De jus de mûres , ... 21
De groseilles rouges , ... 14
De raisins de Corinthe , ... 12

On voit par-là que les raisins de Corinthe, les groseilles, & les mûres, réduisent le pouvoir du Dissolvant à un dégré considérable, & qu'ils ne sont pas, par conséquent, si convenables que les melons, les pommes de pin, les pêches, les brignons & les abricots : les amandes & les pistaches sont très-favorables à son effet, & on peut en manger autant qu'on voudra.

CHAPITRE VIII.

L'AUTEUR auroit pu mettre à la suite de ces Recherches toutes les Guérisons dont il a rendu compte dans les différentes Editions de son Ouvrage faites en Angleterre ; mais persuadé que ce détail ne pourroit être que fort

peu intéressant en France, il a jugé à propos de se borner à quelques Cures extraordinaires. Il se propose d'ajouter en forme de Supplément, celles qu'il espère faire dans un Pays où l'on sait si bien encourager les talens, surtout quand ils ont pour but le bien de l'humanité. Il se flatte que le petit nombre de preuves qu'il présente au Public François, suffira pour le mettre en état de lui être aussi utile qu'il l'a été, & continue de l'être à ses Compatriotes.

TRAITEMENT

Et Guérison d'un Malade de l'Hôpital Saint-Thomas.

GUILLAUME Jones, attaqué de la Pierre depuis neuf ans, vint de Bristol à Londres pour s'y faire faire l'opération de la Taille dans l'Hôpital de Saint-Thomas. Il fut sondé par M. Lee & le Chirurgien dudit Hôpital, qui dirent que la pierre étoit d'une grosseur considérable. On lui conseilla de se faire tailler, & le jour fut fixé pour l'opération. Cependant M. Sims proposa d'éprouver auparavant sur lui l'efficacité du Dissolvant, dont on

venoit de faire la découverte. Le Malade y consentit, & après l'avoir pris pendant trois semaines, en observant exactement le régime prescrit, il se sentit beaucoup mieux, & commença à rendre avec son urine des matières terreuses, dont la quantité augmenta considérablement en dix jours. Enfin il sortit de tems en tems de petits morceaux de Calcul concaves, semblables à des coquilles de noix. Cette évacuation continua dix-huit semaines, après lesquelles il se trouva parfaitement guéri de toutes les douleurs que la pierre lui avoit fait ressentir. Il fut sondé de nouveau par M. Reynolds, en présence de deux autres Chirurgiens, & il ne se trouva plus la moindre particule de pierre. Le fait a été attesté pardevant le très-Honorable Guillaume Nark, Lord-Maire, en présence de R. Sims —— S. Smith.

TRAITEMENT

Et Guérison de M. Stevenson, *Ecuyer, Chirurgien d'Egham, dans le Comté de Surry.*

M. J. Stevenson, âgé d'environ 50 ans, après avoir considérablement souffert de la

Gravelle pendant dix années entières, fut attaqué de la Pierre dans la vessie, de façon qu'il ne lui fut plus possible de prendre aucune espèce d'exercice. Il ne tarda pas à perdre entièrement sa santé ; il sentit des douleurs si aigues, qu'il tomba dans des spasmes & dans de fortes convulsions qui duroient très-longtems. Enfin on lui conseilla d'avoir recours à l'opération, vu l'état où l'avoit mis sa maladie, & le danger qu'il couroit en ne faisant aucun remède. Il n'étoit plus possible de le changer de lit, tant le moindre mouvement le faisoit souffrir. Si l'on dérangeoit un peu les couvertures de son lit, il sentoit les douleurs les plus violentes. Au moment qu'il alloit se résoudre à l'opération de la Taille, il entendit parler de l'effet qu'on se promettoit du Dissolvant sur le malade dont on vient de parler. Il voulut suivre son exemple, & donna la préférence à ce remède. Au bout de cinq semaines il se trouva beaucoup mieux, & en dix il fut en état de sortir en carrosse sans s'en trouver incommodé. Il continua alors de rendre de petits morceaux de Calcul & de la Gravelle,

& fut enfin parfaitement guéri. Il ne resta pas la moindre particule de pierre dans la vessie, & depuis ce tems-là il s'est toujours bien porté. La guérison de M. Stevenson a paru si surprenante, qu'on en a envoyé le détail à tous les Chirurgiens du Royaume. Il n'y a pas même une personne de nom qui n'en soit instruite.

TRAITEMENT

Et Guérison du Révérend M. Fowke Moore.

Monsieur,

JE me flatte que vous ne me saurez pas mauvais gré de vous avoir écrit cette Lettre, pour vous rendre compte du succès qu'a eu votre remède contre le Calcul, &c. Je vous envoie ci-inclus le détail de ma maladie, tel que je l'ai fait insérer dans plusieurs Papiers publics ; vous pouvez en faire l'usage qu'il vous plaira. C'est avec plaisir que je vous apprends, que depuis ma guérison plusieurs personnes, parmi lesquelles il s'en est trouvé que je ne connois-

ſois pas, ſe ſont adreſſées à moi, pour me prier de vouloir bien les inſtruire des plus petites particularités de mon Traitement. Je n'ai pas manqué de contenter leur curioſité, & j'ai tâché de rendre à votre remède toute la justice qui lui eſt dûe : en cela je n'ai fait que mon devoir. Je goûte un plaiſir infini, quand je penſe, d'une part, au nombre prodigieux d'infortunés qui, par mon moyen, ont appris, ou apprendront qu'il y a un remède ſûr à leurs maux, & de l'autre part, au débit conſidérable que cela procurera à votre précieux Diſſolvant.

J'eſpère que vous aurez ſoin d'en pourvoir ce Royaume, de façon qu'il n'en manque jamais. Vous devriez, je crois, le faire débiter dans pluſieurs de nos meilleures Villes de Province, particulièrement dans cette partie ſeptentrionale qui eſt très-peuplée, à Belfaſt, Derry, Newrey, &c.

Je vous prie d'excuſer la liberté que je prends, de vous donner cet avis ſans que vous me l'ayez demandé ; ne l'attribuez qu'à l'intérêt que je prends au bien-être de mes in-

fortunés Compatriotes, qui ſont tourmentés par cette terrible maladie, & au deſir de vous être utile, à vous qui, après Dieu, m'avez arraché des bras de la mort.

Je voudrois bien qu'il fût en mon pouvoir de vous ſervir plus efficacement. J'ai l'honneur d'être avec la plus parfaite ſincérité,

Monſieur,

A Dungannon en Irlande,
le 4 *Novemb.* 1776.

Votre très-humble & très-obligé Serviteur,
FOWKE MOORE.

AVERTISSEMENT.

» Le Révérend Fowke Moore, de Dungannon dans le Comté de Tyrone, ayant été guéri d'un Calcul dans la veſſie par le remède ci-deſſus mentionné, croit qu'il eſt de ſon devoir, par reconnoiſſance pour *M. Perry*, Inventeur de ce remède, auſſi-bien que par commiſération pour tous ceux qui ſont attaqués de cette accablante maladie, de rendre ſon Traitement public.

„ Au commencement du mois de Décembre dernier, 1775, M. Moore fut ſondé par un célèbre Chirurgien de Dublin, qui trouva d'abord un Calcul d'une moyenne groſſeur. Sur cela, de l'avis des Médecins, il commença à prendre des bols de ſavon, dont il continua de faire uſage depuis le commencement de Décembre juſqu'au 23 du mois de Mai dernier. Pendant tout ce tems il ſentit une douleur très-violente dans ſes entrailles, ſans trouver le moindre ſoulagement à celle que lui cauſoit le Calcul. Il étoit devenu ſi maigre, qu'il ne pouvoit s'aſſeoir ſans douleur que ſur un carreau; & il étoit ſi foible, qu'il falloit qu'on l'aidât à ſe coucher, ne pouvant le faire tout ſeul.

Le 23 Mai il commença à prendre le *Diſſolvant* d'Adam, & quinze jours après il ſe trouva mieux. Dès ce moment il ſe fit chez lui une évacuation de gravelle, de ſable, de matières glutineuſes en très-grande abondance, qui continua environ trois mois; au bout de ce tems elle commença à diminuer par dégrés: il n'a à préſent aucun mal, & il eſt convaincu que le Calcul eſt entièrement diſ-

ſous. Il a recouvré ſon embonpoint & ſes couleurs, & il eſt en état de monter un cheval qui a le trot rude, & de faire cinq milles en une heure. Tous ceux qui ont envie d'en ſavoir davantage, peuvent s'adreſſer à M. Moore à Dungannon. «

A Dungannon le 10 *Octob.* 1776.

REMARQUES.

Le Traitement de M. Moore ſert non-ſeulement à convaincre le Public du pouvoir réel que le Diſſolvant a de diſſoudre le Calcul, mais encore que l'effet en eſt auſſi ſalutaire que doux. Rien ne peut montrer plus effectivement que ce Traitement, qu'il eſt d'une nature très-différente de celle des *Leſſives*, ou des bols de ſavon; car il eſt clair, que ſi la nature du Diſſolvant avoit le moindre rapport à la leur, loin de guérir ſes maux d'eſtomac, de remédier à la diſſolution de ſon ſang & à ſa maigreur, (effets viſibles de ces autres remèdes) il auroit augmenté tous ces accidens.

Il n'y a pas le moindre doute, que ſi M. Moore avoit continué plus long-tems l'uſage des

des leſſives, il en ſeroit mort : car, dès qu'il commença à prendre le diſſolvant, il m'écrivit une lettre pour me faire le détail du régime qu'il avoit ſuivi, & me prier de lui faire ſavoir s'il étoit convenable qu'il continuât de le prendre dans l'état déplorable où ſe trouvoit ſa ſanté. Comme j'étois ſûr que les remèdes qu'il avoit déjà pris l'avoient ſeuls réduit à ce point, je ne balançai pas à lui conſeiller de perſévérer dans l'uſage du Diſſolvant, & je lui donnai toutes les raiſons poſſibles pour l'y engager. A peine l'eut il pris pendant quinze jours, qu'il s'apperçut que ſes douleurs les plus aigues diminuoient. Il perdit peu-à-peu le teint pâle, l'air bourſouflé dont il avoit fait la deſcription dans ſa première lettre; ce qui eſt une preuve convaincante que ce remède eſt un antiputride, propriété excellente que je me flatte que le reſte de la Faculté me fera la juſtice d'avouer qu'on n'a jamais pu attribuer à aucun des remèdes qui juſqu'à préſent ont été adminiſtrés dans cette maladie. Quand même tous les autres lithontriptiques à la mode auroient autant d'effet ſur le Calcul

même que le Diſſolvant, cet avantage qu'il auroit ſur eux devroit ſeul ſuffire pour en faire bannir l'uſage : la leſſive de ſavon eſt ſi éloignée d'avoir une qualité diſſolvante, que les douleurs de M. Moore, occaſionnées par le Calcul, augmentèrent, ſans qu'il en ſortît un ſeul petit morceau. Ces leſſives corroſives ne manquent jamais de forcer ce *mucus*, ou cette humeur qui enduit les cavités des paſſages urinaires à ſortir du corps ; & c'eſt-là, je penſe, ce qui a fait croire à quelques perſonnes peu expérimentées que c'étoit un pronoſtic favorable, & leur a fait donner à ces remèdes le nom de Diſſolvans.

TRAITEMENT

Et Guériſon de M. Richard Phelps, *Ecuyer, de Dunſter proche Minehead.*

Monſieur,

D'APRÈS la converſation que mon ami M. le Colonel Leland a eue avec Milord George-Germaine, je ſuis réſolu de prendre votre Diſſolvant, parce que ma maladie eſt certaine-

ment le Calcul. En conſéquence je vous prie de m'en envoyer une grande bouteille par le premier caroſſe. J'ai écrit pour ſavoir les particularités de la guériſon de Madame Barnes de Taunton, on me les a envoyées ; cette preuve ſingulière des bons effets de votre remède, me met dans le cas de vous dire qu'on deſire fort que vous le rendiez public pour l'avantage de l'humanité en général.

J'ai l'honneur d'être,

Monſieur,

Votre très-humble ſerviteur,

RICHARD PHELPS.

Madame Barnes avoit été tourmentée violemment du Calcul confirmé, & de la Gravelle : elle avoit pendant ce tems-là conſulté les Médecins les plus renommés, même ceux qui étoient très-éloignés ; & quoiqu'elle eût pris preſque tous les remèdes qu'on adminiſtre ordinairement dans ces cas, elle empiroit de jour en jour, à tel point qu'enfin elle fut tout à fait abandonnée ; on attendoit ſa mort à chaque inſtant. Heureuſement pour elle, M. Bar-

nes lut par hazard un papier intitulé la Chronique de Bath, où se trouvoit le détail des guérisons opérées par le Dissolvant. Il en fit part à son épouse& à ses amis; malgré l'état de langueur où elle étoit, elle consentit à en prendre : il en envoya chercher sur le champ deux bouteilles chez M. Crutwell à Bath; après les avoir prises elle se trouva mieux, & commença à rendre un peu de Gravelle. Cependant cela la convainquit suffisamment de la douceur & de la sûreté de l'effet du Dissolvant, & Madame Anderson de Taunton lui procura alors les moyens d'avoir régulièrement le Dissolvant, dont elle prit sans discontinuation jusqu'à neuf bouteilles. Durant ce tems elle avoit rendu une si grande quatité de sable & de Gravelle, qu'on auroit de la peine à le croire : mais il est certain que cette quantité ne pouvoit pas aller à moins d'un demi-septier. Cette évacuation favorable, jointe à la cessation de plusieurs symptomes désagréables , lui faisoit croire qu'elle étoit sur le point d'être quitte de sa maladie, lorsqu'elle eut subitement la douleur la plus aigue qu'elle eût jamais sentie. L'irritation occasionnée par cette douleur avoit dé-

taché & forcé le mucus de la veſſie à en ſortir, &c. Dans cette ſituation elle m'écrivit pour ſavoir ce qu'il falloit qu'elle fît, & comme je n'avois pas le moindre doute qu'il n'y eût un Calcul qui s'efforçoit de paſſer, je lui envoyai le Diſſolvant dans *toute* ſa force, & lui conſeillai de s'abſtenir de tout mouvement, juſqu'à ce qu'il fût paſſé, ou que la douleur eût ceſſé. Les doſes furent les mêmes qu'*auparavant*; elle n'avoit pas pris le tiers de la bouteille, qu'elle rendit, avec une douleur ſupportable, un Calcul qui avoit un pouce de longueur, & autant de circonférence : il fut ſuivi de *deux* autres, à peu de choſe près de la même groſſeur que le premier, ce qui lui procura beaucoup de ſoulagement. Elle continua de prendre le reſte de la bouteille; pendant ce tems elle rendit près de cent petits Calculs, dont les plus gros étoient d'une configuration extraordinaire, preſque plats, & ſemblables à de petites fèves de marais ſèches. L'évacuation & les douleurs ceſsèrent alors entièrement, & avant qu'elle quittât tout-à-fait l'uſage du Diſſolvant, ſon urine, qui avoit pris une cou-

leur & une consistance qui annonçoient le désordre des parties, devint alors entièrement claire; & tous ceux qui l'avoient connue auparavant, furent étonnés de voir qu'elle avoit recouvré ses forces & son appétit.

Les détails de cette cure sont si merveilleux, que l'on pourroit la révoquer en doute, si elle n'étoit attestée par M. Richard Phelps, Ecuyer; aussi bien que par M. Jean Founes Lettrell, Ecuyer, Membre du Parlement pour Minehead, qui, à ce qu'il paroît, étoit présent lorsque l'on en fit le rapport chez M. Phelps.

REMARQUES

Sur le Traitement & la Guérison ci-devant mentionnés.

Les mucilages & les anodins que l'on avoit donnés à Madame Barnes, dans la vue, sans doute, de diminuer ses douleurs, doivent avoir été l'unique cause de cet amas énorme de Gravelle : car il faut, ainsi que son traitement nous le fait voir, & qu'elle l'affirme, que ses reins ayent été entièrement engorgés de Gravelle & de Calcul. Il y a dans son Traitement quelques autres circonstances qu'il

ne convient pas de rapporter ici, qui me démontrent que ſa veſſie avoit preſque perdu ſon reſſort, ce qui ne laiſſe aucun lieu de douter qu'elle ne fût morte en peu de tems dans des douleurs inconcevables.

Quelle preuve plus convaincante peut-on donner de la vertu du Diſſolvant, que l'effet ſi viſible qu'il produiſit en quinze jours, de ſa ſûreté & de ſa douceur, que la facilité avec laquelle il s'accommoda à ſon eſtomac, quoiqu'il fut ſi délabré ? On peut remarquer que la forme plate des Calculs fait voir qu'ils s'étoient formés dans la veſſie, qui, par la poſition différente qu'elle a chez les femmes, fait prendre cette forme au Calcul, au lieu qu'il eſt ſûr que les trois premiers s'étoient formés dans les reins. De ce cas nous pouvons conclure avec la plus grande vérité, que non-ſeulement le Diſſolvant détruit le Calcul actuel, &c. mais qu'en ſaturant les fluides du corps, & en rendant aux vaiſſeaux même leur élaſticité naturelle, il prévient une nouvelle attaque : car quoiqu'il ſe ſoit écoulé deux ans depuis la guériſon de Madame Barnes, elle n'a

pas eu le moindre indice d'aucun ſymptome de cette eſpèce : cela rendroit le remède préférable à la taille, quand même cette opération ſeroit auſſi douce & auſſi ſûre; car celle-ci ne fait que détruire les effets actuels, & laiſſe le malade expoſé à une rechûte.

TRAITEMENT

Et Guériſon de Madame Marie Love, *à Twickenham.*

Monſieur,

APRÈS avoir été fort tourmentée de la Pierre & de la Gravelle pendant vingt-un ans au moins, & avoir rendu durant tout ce tems une quantité conſidérable de Gravelle ſans Calcul, dans le mois de Juin dernier je ſentis dans la hanche droite & dans l'aine une douleur violente, qu'il me ſeroit impoſſible de vous exprimer; & juſqu'au mois de Décembre, je n'eus pas un moment de repos ni jour ni nuit, excepté pendant mon ſommeil, qui étoit toujours fort court. Je pris alors votre Diſſolvant, qui, en moins de quinze jours, commença à emporter la Pierre, après

l'avoir diſſoute en un ſable très-fin. On croit que lorſqu'elle étoit dans ſon entier, elle étoit auſſi groſſe qu'un œuf de pigeon. Je n'ai pris le Diſſolvant que pendant environ ſix ſemaines, & je crois, qu'avec l'aide de Dieu, il m'a entièrement guérie. Je n'en ai point pris depuis le mois de Novembre dernier, & cependant je me porte toujours fort bien. Je prie Dieu de bénir le débit d'un remède avec lequel tant de perſonnes pourront trouver le même ſoulagement que celui que j'ai éprouvé.

J'ai l'honneur d'être,

Votre très-humble ſervante,

Marie LOVE.

A Twickenham le 8 *Mars* 1776.

REMARQUES.

D'après la prompte diſſolution de ce Calcul, ainſi que de ceux de Madame Barnes, on peut conclure avec raiſon que la ſtructure particulière de la veſſie des femmes, eſt pour elles d'un avantage conſidérable dans cette maladie. Cette circonſtance fait auſſi voir la raiſon de la rareté de cette maladie chez les femmes: autrement, comme leur vie eſt bien

moins active que celle des hommes ; elles y feroient plus expofées, & les accidens feroient bien plus violens.

TRAITEMENT

Et Guérifon de M. Guillaume Harpur.

M. Harpur avoit été tourmenté du Calcul pendant nombre d'années, au point que la vie lui étoit enfin devenue fort à charge. Il lui étoit impoffible de faire le moindre exercice, & même le moindre mouvement, fans fentir une grande douleur. Après qu'il eut pris un nombre prodigieux de remèdes qu'on lui avoit recommandés, fans qu'il s'en trouvât mieux, on lui confeilla enfin de prendre le Diffolvant; il en prit trois bouteilles avant que d'appercevoir aucun changement; mais à la quatrième ou cinquième bouteille, il fe trouva fi dégagé, qu'il pouvoit marcher. Il commença auffi à rendre de la gravelle & du fable; & après qu'il eut pris huit ou dix petites bouteilles, le remède avoit fi bien attaqué la Pierre, qu'elle s'évacua en morceaux concaves, femblables à des coquilles de noix. Avant de

prendre le Diſſolvant, il lui prenoit des envies d'uriner neuf ou dix fois par heure, & il ſentoit alors une douleur ſi violente, qu'on entendoit ſes cris de fort loin; mais à cette période, il étoit trois ou quatre heures ſans faire de l'eau, & lorſque cela lui arrivoit, c'étoit preſque ſans douleur. Le Calcul continua de s'évacuer, tantôt en poudre, tantôt en morceaux creux, tels que ceux dont j'ai parlé, juſqu'à ce qu'enfin, il ſortit par l'urèthre un morceau rond, (qu'on ſuppoſa être le noyau.) Cet inſtant fut celui de ſa guériſon parfaite; car il ſe trouva alors en état de monter à cheval ſans le moindre inconvénient.

REMARQUES.

L'évacuation du Calcul ſous la configuration particulière dans ce dernier Traitement, fait mieux l'éloge du Diſſolvant que tout ce qu'on pourroit dire : car elle montre clairement qu'il n'opère pas violemment, en irritant les vaiſſeaux mêmes, mais en partie en dépouillant le Calcul de ſes principes de cohéſion. On a ſouvent apperçu les mêmes effets dans les premiers tégumens du Calcul.

Cela eſt arrivé dans le Traitement de M. le Chevalier Guillaume Yorke, qui, pendant les ſix premières ſemaines qu'il a pris le Diſſolvant, a rendu beaucoup de morceaux de Calcul ſous la forme de coquilles d'œufs; l'on pouvoit voir fort aiſément qu'ils avoient conſtitué les tégumens extérieurs du Calcul. Cela donne la raiſon du ſoulagement que l'uſage de ce remède lui a procuré enſuite de tems en tems, quoiqu'il y eût chez lui complication de maux, éroſion dans les inteſtins, &c. &c.

TRAITEMENT

Et Guériſon de Mylord George Germaine, *Secrétaire d'Etat, & Membre du Conſeil Privé de Sa Majeſté.*

DANS le mois de Décembre 1774, je fus prié de me trouver avec M. le Chevalier Jean Elliot, chez Mylord Germaine, pour une conſultation relative à la maladie de ce Seigneur. Je trouvai qu'on l'avoit attaquéetantôt comme provenante du Calcul, tantôt commme cauſée par un relâchement dans la glande urinaire, ce qu'on ſuppoſoit qui occaſionnoit une extra-

vaſion de ſang. Dans la perſuaſion que ce relâchement faiſoit ſa maladie, on lui avoit preſcrit des balſamiques & des aſtringens, tels que le quinquina, &c. Quoique ces remèdes fiſſent diſparoître l'urine ſanguinolente, ils ne diminuèrent pas la douleur du malade ; au contraire, le mal augmenta ; ſes douleurs étoient ſi vives, qu'on étoit contraint de lui donner beaucoup d'opiats, de façon que dans une ſeule nuit il prit cent goutes de laudanum. Ce Seigneur me dit que de tems en tems l'hémorrhagie étoit conſidérable, qu'il y avoit tout à craindre pour ſa vie. On peut ſuppoſer qu'il avoit conſulté les Chirurgiens, ainſi que les Médecins les plus renommés, relativement à ſa ſituation ; on n'avoit pas cru que ce fût le Calcul, par la raiſon que ce Seigneur ne s'étoit jamais apperçu que ſon urine fût chargée de ſable ou de matière terreuſe. Après qu'il m'eutfait un détail bien circonſtancié des progrès de ſa maladie, je prononçai, ſans balancer, que c'étoit le *Calcul ;* & lui recommandai de faire promptement uſage du Diſſolvant. Il commença le jour même, avec d'autant plus de confiance, que le récit qu'on lui avoit

fait des effets de ce remède l'avoit extrêmement prévenu. Le jour ſuivant j'allai voir ce Seigneur, & il me dit que ſon eſtomac ſe trouvoit fort bien du Diſſolvant, & que le goût ne lui paroiſſoit pas déſagréable. Peu de jours après je trouvai que ſon urine reprenoit ſa couleur naturelle, & que la douleur violente qu'il ſentoit vers la région des lombes, diminuoit. Je continuai de le voir de trois jours en trois jours; enfin, ſa ſanté devint bien moins mauvaiſe; j'eus la ſatisfaction de trouver dans ſon urinal une évacuation de matières ſaburreuſes; il fut alors convaincu que ſa maladie n'étoit rien autre choſe que le Calcul. Ce qui le lui prouva encore plus, ce fut l'évacuation qui ſe fit deux mois après d'un morceau de Calcul qui étoit extrêmement dur, & qui portoit tous les ſignes évidens de l'action du Diſſolvant. A cette époque (ce fut dans le mois de Mars) l'urine ſanguinolente avoit entièrement diſparu, & quand par hazard il en ſurvenoit une idée, ce n'étoit qu'après un travail ou une fatigue extraordinaire. Ce Seigneur continua de prendre régulièrement le Diſſolvant juſqu'au moment où l'on crut qu'il avoit en-

tièrement détruit le Calcul. Mais les tourmens que cette maladie lui avoit causés, le déterminèrent à continuer de prendre le Dissolvant, quoique je n'y trouvasse plus de nécessité. Ce Seigneur a une opinion si avantageuse de ce remède, que même à présent il n'est jamais sans une bouteille de Dissolvant, dont il prend une dose de tems en tems, quoiqu'il avoue que non-seulement il n'a pas le moindre symptome de cette maladie, mais que sa santé est meilleure qu'elle n'a été depuis beaucoup d'années.

REMARQUES.

Il est peut être nécessaire d'observer que le Calcul ne s'évacue pas toujours en morceaux, ou en poudre grossière ; il cède quelquefois au Dissolvant sous la forme d'une poussière impalpable, qui paroît dans l'urine en flocons de la nature de l'argile ; & si par le moyen des ablutions faites avec de l'eau claire, on la sépare du mucus auquel elle est attachée & qu'on la passe à travers un filtre de papier, on peut en faire de petites balles qui, étant séchées, sont en général de couleur de briques.

On eſpère que les Traitemens précédens ſeront trouvés ſuffiſans pour montrer la vertu *ſpécifique* que le Diſſolvant a ſur le Calcul ; ſans qu'on ſoit obligé de donner tous ceux qui ne ſeroient qu'une répétition des mêmes effets. Cependant il ne ſera peut être pas inutile de dire que, parmi les perſonnes que le Diſſolvant a guéries du Calcul, ou à qui il a procuré du ſoulagement de toute autre manière, ſe trouvent Mylord Hawke, Vice-Amiral de la Grande-Bretagne, & Membre du Conſeil-Privé de Sa Majeſté ; M. l'Evêque de Norwich ; M. Robert Hamilton, Chevalier Baronet ; M. le premier Juge Parker ; le Révérend Archidiacre de Wixford, en *Irlande* ; M. le Juge Nares ; M. David Garrick, Ecuyer ; M. le Capitaine Evans de *Walton*, ſur la *Tamiſe* ; M. Jean Cook, Ecuyer, près de l'Egliſe à *Hammerſmith* ; M. Stevenſon, Ecuyer & Chirurgien à *Egham*, dans le Comté de *Surry* ; M. J. Batchelor, Ecuyer, à *Bathwich*, près de *Bath* ; M. J. Woodrou l'aîné, Ecuyer, à *Norwich* ; M. Morgan, à *Cardiff* ; M. Shribb, à *Kelſal*, dans le Comté de *Suffolk* ; &c. &c.

FIN.

